

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яновлевымъ.

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

В. В. Редикорцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glazunov, A. Jakovlev, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shanskij,
N. Shiriajev et T. Tshitsherin.

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

V. Redikorzev.

1914.

XIV.



Петроградъ. — Petrograd.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко., Екатерингофскій пр., 87.

1915.

Указатель статей XIV тома.—Index du tome XIV.

Оригинальные статьи:

- Аделунгъ, Н.** Массовый летъ стрекозъ въ Петроградѣ 177
- Бируля, А. А.** Матеріалы для фауны *Hymenoptera* Европейской Россіи. II. Перечень видовъ семейства *Sphecidae* окрестностей г. Витебска 368
- Болдыревъ, В. Ѳ.** Московское Энтомологическое Общество. 175
— Замѣтка о *Boreus boldyrevi* Navás (*Neuroptera*, *Panorpidae*) . 203
- Богдановъ - Катьковъ, Н. Н.** Къ фаунѣ чернокрылыхъ Кубанской области (*Coleoptera*, *Tenebrionidae*) 473
- Гаддъ, Г.** Къ сравнительной анатоміи цикады. (Съ 4 рис.) . . 85
- *Гессе, О.** *Parnassius nomion* F. v. W. (*Lepidoptera*, *Papilionidae*). О возникновеніи варіацій и аберрацій; родство его съ *Parnassius apollo* L. 111
- Головянко, З.** Къ вопросу о видовыхъ и возрастныхъ признакахъ личинокъ *Melolontha melolontha* L. (*vulgaris* Fabr.) и *Melolontha hippocastani* Fabr. (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*). (Съ 19 рис.). 243
- Дублицкій, Б.** Двѣ формы гетероптеризма у *Parnassius apollo* var. *merzbacheri* Nordm. (*sibiricus* Frühst.) изъ окрестностей г. Вѣрнаго 178
- Емельяновъ, И. В.** Судьба нѣкоторыхъ старыхъ коллекцій западной Европы 496
- *Кириченко, А. Н.** Новые виды полужесткокрылыхъ изъ Туркестана. III 181
- Книповичъ, Н. М.** О муравьяхъ Гадячскаго уѣзда Полтавской губерніи 44
— Массовое нахожденіе *Bittacus* въ Гадячскомъ уѣздѣ Полтавской губерніи 178

Matériaux scientifiques:

- *Adelung, N.** Vol en masse de Libellulides à Petrograd 177
- *Birula, A. A.** Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. II. Catalogue des espèces de la famille des *Sphecidae* des environs de Vitebsk . . 368
- *Bogdanov - Katjkov, N.** Contribution à la faune des Tenebrionides de la province de Kubanj (*Coleoptera*, *Tenebrionidae*) 473
- *Boldyrev, B. Th.** Société Entomologique de Moscou 175
*— Notice sur le *Boreus boldyrevi* Navás (*Neuroptera*, *Panorpidae*) 203
- *Dublitzkij, B.** Deux formes d'hétéroptérisme chez *Parnassius apollo* var. *merzbacheri* Nordm. (*sibiricus* Frühst.) des environs de la ville Vernyj 178
- *Emeljanov, I.** Le sort des quelques anciennes collections de l'Europe occidentale 496
- *Gadd, G.** Contribution à l'anatomie comparée des Cigales. (Avec 4 fig.) 85
- *Golovjanko, Z.** Contribution à la question des marques spécifiques d'âge chez les larves de *Melolontha melolontha* L. (*vulgaris* Fabr.) et de *Melolontha hippocastani* Fabr. (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*). (Avec 19 fig.) 243
- Hesse, O.** *Parnassius nomion* F. v. W. (*Lepidoptera*, *Papilionidae*). Ueber Entstehung der Variationen und Aberrationen und seine Verwandtschaft mit *Parnassius apollo* L. 111
- *Jachontov, A.** La faune lépidoptérologique russe et les types de l'Europe centrale 295
*— N. A. Kazanskij † . . . 359
- Jacobson, G.** De *Hopliinis* no-

Колосовъ, Ю. Замѣтка къ географическому распространению въ Россіи <i>Plateumaris weisei</i> Dur.	178
Круликовскій, Л. Замѣтка объ <i>Euchloë belia</i> Cr. var. <i>volgensis</i> Krul.	360
Кузнецовъ, Н. Я. Къ хетотаксіи гусеницъ <i>Hepialidae</i> . (Съ 3 рис.)	449
Лучникъ, В. Соединеніе двухъ энтомологическихъ обществъ . . .	176
— Hofmann, A. Coleopterologen Adressbuch . . .	176
— Замѣтки о <i>Platysma</i> (Bon.) Tschitsch. коллекціи В. Мочульскаго. I. <i>Feroniomorpha</i> Sol. и <i>Poecilus</i> Bon. (Coleoptera, Carabidae) . . .	277
— Новый видъ рода <i>Dromius</i> Bon. изъ Ставропольской губерніи (Coleoptera, Carabidae) . . .	282
— Подродъ <i>Poecilus</i> (Bon.) рода <i>Platysma</i> (Bon.) Tschitsch. и его секціи (Coleoptera, Carabidae) . . .	412
— О нѣкоторыхъ <i>Platysmatini</i> австралийской фауны (Coleoptera, Carabidae) . . .	418
*— Предварительные диагнозы новыхъ формъ подрода <i>Poecilus</i> (Bon.) (Coleoptera, Carabidae) . .	422
— Подродъ <i>Morphnosoma</i> mihi (= <i>Omaseus</i> aut.) рода <i>Platysma</i> (Bon.) Tschitsch. и его виды (Coleoptera, Carabidae) . . .	424
*— Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ <i>Platysmatini</i> (Coleoptera, Carabidae) . . .	427
*— Описаніе новаго вида подрода <i>Poecilus</i> Bon. (Coleoptera, Carabidae) . . .	428
Мартыновъ, А. В. Замѣтка о коллекціи <i>Trichoptera</i> , собранной Алтайской экспедиціей проф. П. П. Сушкина въ 1912 году. (Съ 11 рис.) . . .	72
Мебергъ, К. К. Новости фауны чешуекрылыхъ Петроградской губерніи . . .	413
*Navás, L. Азіатскія сѣтчатокрылыя. III серія. (Съ 4 рис.) . .	6
*— Нѣкоторыя сѣтчатокрылыя, собранныя докторомъ Malcolm Виггъ въ Закавказьѣ. (Съ 1 табл.) . . .	211
*— Насѣкомыя Востока, собранныя барономъ J. de Guerne. (Съ 2 рис.) . . .	319
Павловскій, Е. Н. Къ строе-	

vis palaearcticis (Coleoptera, Scarabaeidae) . . .	1
*Kiritshenko, A. N. Hemiptera-Heteroptera turanica nova. III. . .	181
*Knipovitch, N. Sur les fourmis du district Gadjatsh, gouvernement de Poltava . . .	44
*— Récolte en masse du <i>Bittacus</i> dans le district de Gadjatsh du gouvernement de Poltava . . .	178
*Kolosov, J. Notice sur la distribution géographique de <i>Plateumaris weisei</i> Dur. en Russie . . .	178
*Kruikovskij, L. Notice sur l' <i>Euchloë belia</i> Cr. var. <i>volgensis</i> Krul.	360
*Kusnezov, N. J. On the chaetotaxy of the <i>Hepialid</i> larvae. (With 3 fig.)	449
*Lutshnik, V. Union de deux sociétés entomologiques	176
*— Hofmann, A. Coleopterologen Adressbuch	176
*— Notes sur les <i>Platysma</i> (Bon.) Tschitsch. de la collection de V. Motschulsky. I. <i>Feroniomorpha</i> Sol. et <i>Poecilus</i> Bon. (Coleoptera, Carabidae) . . .	277
*— De nova specie generis <i>Dromius</i> Bon. e provincia Stavropolitana (Coleoptera, Carabidae) . . .	282
*— Sous-genre <i>Poecilus</i> (Bon.) du genre <i>Platysma</i> (Bon.) Tschitsch. et ses sections (Coleoptera, Carabidae)	412
*— Sur quelques <i>Platysmatini</i> de la faune australienne (Coleoptera, Carabidae)	418
— Diagnoses praecursoriae formarum novarum subgeneris <i>Poecilus</i> (Bon.) (Coleoptera, Carabidae). . .	422
*— Sous-genre <i>Morphnosoma</i> mihi (= <i>Omaseus</i> aut.) du genre <i>Platysma</i> (Bon.) Tschitsch. et ses espèces (Coleoptera, Carabidae)	424
— Analecta synonymica de quibusdam <i>Platysmatini</i> (Coleoptera, Carabidae)	427
— Description d'une nouvelle espèce du sous-genre <i>Poecilus</i> Bon. (Coleoptera, Carabidae)	428
*Martynov, A. Notes on the <i>Trichoptera</i> collected by the Prof. P. Sushkin's Expedition to the Altai during 1912. (With 11 fig.) . .	72
*Moeberg, K. Neuheiten der Lepidopterenfauna des Petrograder Gouvernements	431

- нію и развитію ядовитыхъ железъ
скорпіоновъ. (Съ 5 рис.) 57
- Матеріалы къ сравнитель-
ной анатоміи полового аппарата
перепончатокрылыхъ. II. (Съ 2
рис.) 235
- Падалка, В.** Списокъ *Tenthre-
dinidae*, собранныхъ въ Лужскомъ
уѣздѣ Петроградской губерніи и
нѣкоторыя біологическія наблюде-
нія надъ ними 460
- Плавильщиковъ, Н. Н.** Замѣт-
ки о жукахъ-усачахъ палеаркти-
ческой фауны (Coleoptera, Ceram-
bycidae) 326
- Плигинскій, В. Г.** Майки (Coleo-
ptera, Meloidae) коллекции В. И.
Мочульскаго. (Съ 1 рис.) . . . 254
- Замѣтки о майкахъ (Coleo-
ptera, Meloidae). II 262
- Новый видъ *Meloë* (Coleopte-
ra, Meloidae). (Съ 2 рис.) . . . 264
- Къ фаунѣ пещеръ Крыма.
II. 330
- Новые виды рода *Boreus*
Latr. изъ Крыма (Neuroptera, Pa-
norpidae). (Съ 14 рис.) 363
- Новый видъ рода *Zonitis*
F. изъ Крыма (Coleoptera, Meloi-
dae) 429
- Массовое размноженіе и
массовый летъ нѣкоторыхъ насѣ-
комыхъ 491
- Покровительственная окрас-
ка чешуекрылыхъ 493
- Областное энтомологическое
совѣщаніе въ Харьковѣ 494
- Плотниковъ, В.** Къ біології
сосновой пяденицы *Bupalus pinia-
rius* L. (Lepidoptera, Geometridae)
и нѣкоторыхъ ея паразитовъ. (Съ
7 рис.) 23
- Пыльновъ, Е.** Къ фаунѣ пря-
мокрылыхъ Азіатской Россіи. (Съ
5 рис.) 106
- Къ фаунѣ прямокрылыхъ
Кавказа 271
- Рузскій, М. Д.** Муравьи Сур-
гутскаго уѣзда Тобольской губер-
ніи 100
- *— Новая форма муравья изъ
европейской Россіи. (Съ 1 рис.) . 323
- Р.-К., М.** Карлъ Кунъ † . . . 175
- Сахаровъ, Н.** Нѣсколько дан-
ныхъ къ біології *Orgyia dubia*
Ta u s c h. (Lepidoptera, Lymantri-
idae). (Съ 2 рис.) 391
- ***Семеновъ-Тянь-Шанскій, А.**
Колеоптерологическія замѣтки . . 14
- Navás, L.** Neuroptera asiatica.
III series. (Cum 4 fig.) 6
- Quelques Névroptères recueil-
lis par le Dr. Malcolm Burr en
Transcaucasie. (Avec 1 pl.) . . . 211
- Les insectes de l'Orient re-
cueillis par Mr. le baron J. de Gu-
erne. (Avec 2 fig.) 319
- ***Padalka, V.** Liste des Tenthre-
dinides recueillis dans le district de
Luga gouvernement Petrograd et
quelques observations biologiques
la-dessus 460
- ***Pavlovsky, E. N.** Contribu-
tion à la structure et le développe-
ment des glandes venimeuses des
Scorpions. (Avec 5 fig.) 57
- *— Matériaux sur l'anatomie
comparée de l'appareil génital des
Hyménoptères. (Avec 2 fig.) . . . 235
- ***Plavilstshikov, N.** Notice sur
les Longicornes de la faune paléar-
ctique (Coleoptera, Cerambycidae) 326
- ***Pliginsky, V.** Les Meloïnes
(Coleoptera, Meloidae) de la collec-
tion de V. Motschulsky. (Avec
1 fig.) 254
- *— Notice sur les Meloïnes (Co-
leoptera, Meloidae). II 262
- *— Eine neue *Meloë*-Art (Coleo-
ptera, Meloidae). (Mit 2 Fig.) . . . 264
- *— Sur la faune cavernicole de
Crimée. II 330
- Neue *Boreus*-Arten aus der
Krim (Neuroptera, Panorpidae). (Mit
14 Fig.) 363
- *— Eine neue *Zonitis*-Art aus
der Krim (Coleoptera, Meloidae) . . 429
- *— Apparition et vol en masse
des quelques insectes 491
- *— Coloration protectrice des
Lépidoptères 493
- *— Conférence entomologique
régionale à Charkov 494
- ***Plotnikov, V.** Contribution à
la biologie de *Bupalus piniarius* L.
(Lepidoptera, Geometridae) et de
quelques uns de ses parasites. (Avec
8 fig.) 23
- ***Pylnov, E.** Contribution à la
faune des Orthoptères de la
Russie d'Asie. (Avec 5 fig.) . . . 106
- *— Contribution à la faune des
Orthoptères du Caucase 271
- ***Ruzskij, M.** Ameisen aus Sur-
gut, Gouvernement Tobolsk (Sibirien). 100
- Eine neue Ameisenform aus
dem europäischen Russland. (Mit
1 Fig.) 323

- Памяти Дмитрія Константиновича Глазунова. (Съ портретомъ) LXXXVII
- Скориковъ, А. С.** Новыя формы шмелей (Hymenoptera, Bombidae) 119
- *Hortobombus consobrinus* (Dahlb.) и его вариации (Hymenoptera, Bombidae) 283
- *Subterraneobombus fedtschenkoi* (F. Mor.), малоизвѣстный туркестанскій шмель (Hymenoptera, Bombidae) 287
- *Pratobombus leucopygos* (F. Mor.) и его вариации (Hymenoptera, Bombidae) 293
- Къ фаунѣ шмелей южной части Приморской области 398
- Смирновъ, Д.** О методахъ борьбы съ вредными насѣкомыми. 332
- Троицкій, Н. Н.** Къ критической замѣткѣ Б. П. Уварова . 179
- Уваровъ, Б. П.** Матеріалы по фаунѣ прямокрылыхъ Средней Азіи 217
- Угрюмовъ, Н.** Выводъ *Parnassius apollo* L. зимой 360
- Чугуновъ, С. М.** Чешуекрылыя, собранныя около станціи Сибирской желѣзной дороги „Зима“ (Балаганскаго уѣзда, Иркутской губерніи) 307
- Чешуекрылыя, собранныя лѣтомъ 1913 года въ Сургутскомъ уѣздѣ Тобольской губерніи . . . 445
- *Шестаковъ, А. В.** Новые палеарктическіе виды рода *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). (Съ 2 рис.) 90
- *— Родъ *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae) въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Московскаго Университета 408
- Штакельбергъ, А. А.** Къ синонимикѣ и географическому распространенію нѣкоторыхъ русскихъ *Xylota* Mg n. (Diptera, Syrphidae) 324
- Шелкановцевъ, Я. П.** Кавказскія разновидности *Poecilimon bosporicus* Br. - W. (Orthoptera, Locustodea). (Съ 3 рис.) 266
- *Якобсонъ, Г.** О новыхъ видахъ *Hopliini* палеарктической фауны (Coleoptera, Scarabaeidae) . . 1
- Яхонтовъ, А. А.** Русская лепидоптерофауна и средне-европейскіе типы 295
- Некрологъ Н. А. Казанскаго. 359
- *R.-K., M.** Karl Chun † 175
- *Sacharov, N.** Contribution à la biologie d'*Orgyia dubia* Tausch. (Lepidoptera, Lymantriidae). (Avec 2 fig.) 391
- Semenov-Tian-Shanskij, A.** Analecta coleopterologica 14
- *— D. K. Glazunov †. (Avec portrait) LXXXVII
- Shestakov, A.** Species palaearticae novae generis *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). (Cum 2 fig.) 90
- Genus *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae) in collectione Musei Zoologici Universitatis Mosquensis 408
- *Skorikov, A.** Les formes nouvelles des bourdons (Hymenoptera, Bombidae) 119
- *— *Hortobombus consobrinus* (Dahlb.) et ses variations (Hymenoptera, Bombidae) 283
- *— *Subterraneobombus fedtschenkoi* (F. Mor.), un bourdon de Turkestan peu connu (Hymenoptera, Bombidae) 287
- *— *Pratobombus leucopygos* (F. Mor.) et ses variations (Hymenoptera, Bombidae) 293
- *— Contribution à la faune des bourdons de la partie méridionale de la province Maritime 398
- *Smirnov, D.** Sur les modes de lutter contre les insectes nuisibles 332
- *Stackelberg, A.** Contribution à la synonymie et à la distribution géographique de quelques *Xylota* Mg n. (Diptera, Syrphidae) de la faune russe 324
- *Stshelkanovtzev, J.** Variations caucasiennes de *Poecilimon bosporicus* Br. - W. (Orthoptera, Locustodea). (Avec 3 fig.) 266
- *Troitzkij, N.** Sur la notice critique de Mr. B. Uvarov 179
- *Tshugunov, S.** Les Lépidoptères recueillis près de la station „Zima“ du Transsibérien (gouvernement d'Irkutsk, district Balagansk). 307
- *— Lépidoptères recueillis pendant l'été 1913 dans le district Surgut, gouvernement Tobolsk . . . 445
- *Ugrjumov, N.** L'élevage de *Parnassius apollo* L. en hiver . . 360
- *Uvarov, B.** Matériaux pour l'étude de la faune des Orthoptères de l'Asie Centrale 217

Критико-библіографическій отдѣлъ:

Насѣкомыя	131, 339, 475
Жесткокрылыя	132, 341, 476
Перепончатокрылыя	143, 342, 477
Полужесткокрылыя	345
Чешуекрылыя	156, 344, 478
Ложносѣтчатокрылыя	478
Прямокрылыя	163, 483
Вредныя насѣкомыя	166, 345, 484

Дѣйствія Общества:

Извлеченія изъ протоколовъ Общихъ собраній Русскаго Энто- мологическаго Общества за 1914 г.	I, LXXIII, XCVI
--	-----------------

Разныя извѣстія:

Некрологи	LXXXVII, 175, 359
Мелкія извѣстія	175, 360, 491

Revue critico-bibliographique:

Insecta	131, 339, 475
Coleoptera	132, 341, 476
Hymenoptera	143, 342, 477
Hemiptera	345
Lepidoptera	156, 344, 478
Pseudoneuroptera	478
Orthoptera	163, 483
Insecta obnoxia	166, 345, 484

Bulletin Entomologiques:

Comptes Rendus des séances de la Société Entomologique de Rus- sie en 1914	I, LXXIII, XCVI
--	-----------------

Nouvelles diverses:

Nécrologie	LXXXVII, 175, 359
Renseignements divers	175, 360, 491

Указатель насекомыхъ. — Index des insectes.

Впервые описанныя формы отмѣчены жирнымъ шрифтомъ.

Les noms en caractères gras désignent les formes nouvelles.

Coleoptera.

Abax 413, **Acanthoderes clavipes** 326, **Agonum ericeti** XI, **Alleculopsis** 16, **Amastus nigricolor** 421, **Americobius** L u t s h n. 414, 416, **Anoplites** 19, **Anthracias cornutus** 474, **Apalimna liturata** 20, subsp. *continentalis* 20, **Apalimnae** 20, **Argutor apfelbecki** 427, **convexiusculus** 427, **slavorum** L u t s h n. 427, **Aromia moschata** ab. *auctumnalis* 329, ab. *cuprata* 329, **Asias ephippium** 19, **Asiates** 19, **Attagenini** 15.

Blaps lethifera 473, **mortisaga** 473, **pterotapha** 473, **songorica** 474, **Boletothagus reticulatus** 474, **Brenskea coronata** 21, **varentzovi** 21.

Calchaenestes 19, **Callidium aeneum** 327, **violaceum** ab. *subvirens* 329, ab. *virescens* 329, **Callidostola aenea** 327, **Caloclytus bartholomei** 327, **Calosoma denticolle** 493, **Carabidae** 412, **Carabus** XIX, 412, 414, **clathratus** XI, **coriaceus** XX, **menetriesi** XVI, **violaceus** XX, **Catadromides** 418, 419, **Catadromus cordicollis** 418, 419, **lacordairei** 419, **Cerambycidae** IV, **Charmosta denticolle** 493, **Chironitis** LXXV, **Chlaenius dejeani** XX, **Chrysomelidae** IV, **Clytanthus bartholomei** 327, **varius** ab. *viridicollis* 329, **Clytini** 327, **Clytus admirabilis** 327, 328, **bartholomei** 327, 328, **Codocera ferruginea** 21, **Coelipus** L u t s h n. 414, 416, **Copris hispanus** LXXV, **lunaris** LXXV, **Coronocanthus quadrisulcatus** 421, **Cornumutilla lineata** 17, **Craspedonotus tibialis** XX, **Cryobius brevicollis** 427, **ventricosus** var. **aleutorus** L u t s h n. 427, **Crypticus quisquilius** 474, **Cyphosoma euphraticum** XX, **Cysteodemus armatus** 260.

Dailognatha caraboides var. *caucasica* 473, **Decamera djukini** J a c. 2, **Dendroides** 16, **Dermestidae** 15, **Diaperis boleti** 474, var. *fungi* 474, **Dromius marginellus** 282, **stavropolicus** L u t s h n. 282.

Ectinoplia trichota J a c. 1, **Elaphrus jakovlevi** LXXXVI, **Eledona agricola** 474, **Emarazus cribratus** 20, **unistriatus** 20, **Epidyella prophetea** 15, **Epidyellini** 15, **Evodinus bifasciatus** 326, **causicus** 326, **variabilis** 326, 327, var. *rostri* 326, 327, subsp. *borni* 327.

Feronia 425, **semiviolacea** 420, **victoriae** 420, **Feroniomorpha aerea** 278, 427, **lucida** 278, **nebrioides** 278, **pseudoaerea** 427, **subaenea** 427.

Gaurotes suvorovi 17, **ussuriensis** 16, 17, **Glazunovius** L u t s h n. 415, 416, **Gnaptor spinimanus** LXXIV, **Golgia jakovlevi** 14, **succincta** 14, **Gonocephalum rusticum** 474, **setulosum** 474.

Harpalus 414, **Helops** *coeruleus* 474, *lanipes* 474, **Helota** *fulviventris* XX, **Homalocopris** *tmolus* LXXV, **Hoplia** *caucasica* 3, *cylindrica* 3, **djukini** J a c. 2, *flavipeda* 3, **golovjankoi** J a c. 4, *graminicola* 4, 5, *hungarica* 4, **mina** J a c. 3, *parvula* 3, 5, *semicastanea* 2, *subnuda* 4, **zaitzevi** J a c. 5, **Hypsogenia** 16.

Isotomus *bartholomei* 327, *comptus* 327, 328.

Leconteus L u t s h n. 414, 416, **Leptura** *dubia* 326, *fulva* 326, *maculicornis* 326, *quadrivittata* 17, *thoracica* XVI, **Letzneria** *lineata* 17, **Lucanidae** IV, **Lycoperdina** *jakovlevi* 14, *succincta* 14.

Macropoecilus L u t s h n. 415, 416, 417, **Megalodontus** *violaceus* XX, **Megetra** *cancellata* 260, **Melanimon** *tibiale* 474, **Melanius** *anthracinus* 427, *corpulentus* 427, *crassipes* 427, **Melasia** *culinaris* 474, **Meloë** *aenea* 263, *aeneus* 263, *aeruginosa* 263, *americana* 261, *angulata* 258, *angusticollis* 256, *autumnalis* 256, 259, 263, ab. *cribripennis* 256, *bauderi* 259, *brevicollis* 258, 261, 262, 263, 264, 265, *cancellata* 260, *capensis* 258, *capitata* 261, *cariosa* 258, *cavensis* 258, *chrysocoma* 260, *cicatricosa* 258, 262, *coarctata* 254, 255, *coralifera* 257, *cordillerae* 257, 261, *corralina* 257, *crassicollis* 263, *cribrellus* 258, *cyanea* 255, *decora* 257, *erythrocnema* 258, 262, 263, *glabrata* 257, 261, *glazunovi* 263, *granulifera* 254, *hungara* 262, 263, *impressa* 256, *inaequalis* 259, *insignis* 257, *laevipennis* 258, *limbata* 263, *madica* 259, *majalis* 257, 262, var. *laevigatus* 257, ab. *insignis* 257, ab. *maculifrons* 257, *marginalis* 262, *marginatus* 262, *mega-cephalus* 262, *microthorax* 263, **motshulskyi** P l i g. 256, *murina* 259, *nana* 259, *oeneus* 258, *opaca* 254, 256, 257, **ottomana** P l i g. 259, 260, *pannonica* *volgensis* 263, *parvicollis* 259, *prolificicornis* 254, *proscarabaeus* 254, 262, 263, *puncticollis* 254, *purpurascens* 263, *quadriceollis* 256, *rugosa* 259, 263, *rugosus* 263, *rugulosus* 259, *sardeus* 258, *scabriuscula* 258, 262, *scabriusculus* 263, *scabrosa* 263, *sericellus* 259, *sculpticornis* 254, 255, 256, *sicula* 255, *strigosa* 254, *subpunctata* 263, *taurica* 263, *tecta* 258, *tengitanus* 262, *tenuicornis* 259, *tuberculipennis* 258, *tuccia* 258, 259, 263, ab. *scabricollis* 258, *uralensis* 257, 62, 263, *variegata* 258, 262, 263, *variolosus* 262, *violacea* 255, 263, *violaceu* 255, 262, **zolotorevi** P l i g. 264, **Melolontha** 244, *hippocastani* 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, *melolontha* 243, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, **Molops** 413, **Monachammus** *galloprovincialis* 329, var. *subrufopubens* 329, var. *tauricola* 329, *rosenmuelleri* 329, var. *schaufussi* 329, **Mordellidae** 15, 16, **Morphnosoma** L u t s h n. 424, *affine* 425, *alatum* 426, *alternans* 426, *angustatum* 425, *angusticolle* 426, *atrum* 425, *breve* 425, *cardioderum* 426, *corrugatus* 426, *cribricolle* 425, *dubium* 426, *furvum* 425, *geminum* 425, *inaequale* 426, *irregulare* 426, *laterale* 426, *latum* 425, *leucophthalmum* 425, *liperoides* 426, *melanarium* 425, *nemorale* 426, *nigerrimum* 425, *nivale* 426, *ovale* 425, *pennatum* 425, *picipes* 426, *planatum* 426, *punctatostriatum* 426, *punctulatum* 426, *sulcatum* 425, *tripunctatum* 426, *unipunctatum* 426, *vulgare* 425, subsp. **bulgaricum** L u t s h n. 426, **Mycetocharina** 16.

Nesorthomus *bedelianus* 427, *robustus* 427, **Neuropates** *pristonychoides* 419, **Notonomus** *accedens* 419, *angustilabris* 420, *colossus* 420, *dyscoloides* 420, **heroicum** L u t s h n. 421, *mastersi* 420, *nitidicollis* 420, *opacicolle* 420, *pristonychoides* 419, 420, **Nivellia** *sanguinosa* XVI, **Nortes** *aereus* 278, *lucidus* 278, *subaeneus* 278.

Obrium cantharinum 326, **Ochodaeus** alleoni 21, 22, **chrysomeloides** 22, **cornifrons** 22, var. **nigricollis** 22, **cychramoides** 22, **euxinus** 22, **intergriceps** 22, **Omasus** 424, 425, **Onitis** humerosus LXXV, **Opatrum** sabulosum 474, **Ophonus** calceatus 491, 492, 493, **Orbitus** 419, **purpuripennis** 420, **Orthomus** antipodus 421.

Pardileus calceatus 491, 492, **Passalidae** VIII, **Pedilidae** 16, **Pedilidas** 16, **Pedinus** aequalis 474, **Petriidae** 16, 413, **Pimelia** subglobosa 473, **Pinophilus** grandis 14, **turcomanus** 14, **zarudnyi** XX, **Plagionotus** arcuatus 327, ab. **staropolibus** 329, ab. **stauropolicus** 329, **bartholomei** 327, 328, **floralis** ab. **duodecimgutatus** **Plavilstsh.** 328, **Plateumaris** weisei 178, **Platypsyllidae** IX, **Platyscelis** gages 474, **Platysma** 413, 414, 426, **accedens** 419, **aeneomicans** 419, **aeneum** 427, **aereum** 278, var. **pseudoaereum** **Lutshn.** 427, **akinini** 417, **anthracinum** 427, **apfelbecki** 427, **australe** 414, 416, 421, **azteca** 414, 416, **balasogloi** 417, **bedelianum** **Lutshn.** 427, **brevicollis** 427, **carpentarium** 421, **caasicum** 281, **chalcites** 281, 412, 415, 418, **civile** 420, **coerulescens** 280, 412, **convexiusculus** 427, **cophosoides** 425, **corpulentum** 427, **crassicornis** 427, **crassipes** 427, **crenulatum** 414, 416, **cupreum** 279, 415, 417, ab. **pseudoaffine** 280, subsp. **anatolicum** 423, ab. **zolotarevskyi** **Lutshn.** 423, subsp. **dinniki** var. **infrequens** 280, **cursorium** 417, subsp. **gotschi** 280, **dauricum** 427, **diadochos** **Lutshn.** 427, **dixopunctatum** 421, **dyscoloides** 420, **festivum** 280, **fortipes** 279, 423, ab. **anomalum** **Lutshn.** 423, var. **fulgidum** 279, **ganglbauerianum** **Lutshn.** 427, **gebleri** 279, 423, subsp. **muralevitschi** **Lutshn.** 423, **gressorium** subsp. **stenoderus** 279, **heroicum** **Lutshn.** 420, **insulare** 427, **koyi** 279, **kugelanni** 279, **lactulum** 417, **laemostenomimum** **Lutshn.** 422, **lepidum** 279, 415, 417, **liopleurum** 421, **liosomum** 280, 415, 416, **longiventris** 422, 428, ab. **tamerlani** **Lutshn.** 422, **lucidum** 278, **lucublandum** 280, **marginale** 279, **martensi** 420, **melan** 425, **molestum** 419, **motschulskianum** 281, **nebrionides** 278, **nitidicollis** 280, **oberulum** 420, **opacicollis** 419, **orientale** 427, **ovicollis** 427, **pravei** **Lutshn.** 427, **punctibasis** 279, **punctulatum** 278, 415, 417, 427, **quadricollis** 280, **quadrisulcatum** 421, **reflexicollis** 281, **robustum** 427, **serbicum** var. **kara-georgii** **Lutshn.** 427, **sericeum** 279, 422, ab. **mazarakyi** **Lutshn.** 422, subsp. **suslovi** **Lutshn.** 422, **slavorum** **Lutshn.** 427, **striatopunctatum** 280, 423, **subaeneum** 427, **subcoeruleum** 280, **unistriatum** 427, **ventricosum** var. **alentorum** **Lutshn.** 427, **vulgare** 424, 425, **zinaidae** **Lutshn.** 428, **zolotarevianum** **Lutshn.** 423, **Poecilus** 412, 413, 414, 415, 417, **astrabadensis** 280, **caucasicus** 281, **chalcites** 281, **collaris** 281, **complicatus** 280, **crassicornis** 427, **cupreus** ab. **pseudoaffines** 280, subsp. **dinniki** 280, var. **infrequens** 280, **cursorius** 280, subsp. **gotschi** 280, **cyaneus** 280, **cyaneus** 280, **dimidiatus** 279, **elongatus** 279, **erythropus** 280, **festivus** 280, **fortipes** 279, var. **fulgidus** 279, **fulgidus** 279, **gebleri** 279, **gressorius** 279, subsp. **stenoderus** 279, **karelini** 280, **koyi** 279, **kugelanni** 279, **laevigatus** 280, **lepidus** 279, **liosomus** 280, **lucasi** 280, **lucublandus** 280, **lugubris** 279, **medius** 280, **nitidicollis** 280, **planicollis** 280, **punctibasis** 279, **punctulatus** 278, 427, **quadricollis** 280, **reflexicollis** 281, **sericeus** 279, **stenoderus** 279, **striatopunctatus** 280, **tenebrosus** 281, **viaticus** 279, **viridis** 280, **zinaidae** **Lutshn.** 428, **Pogonocerus** thoracicus 16, **Polyphylla** fullo 244, **Porphyrocenus** 19, **Pravelus** **Lutshn.** 415, 417, **Procrustes** coriaceus XX, **Proscarabaeus** autumnalis 256, ab. **cribripennis** 256, **coarctata** 255,

impressa 256, proscarabaeus 254, sculpticornis 255, sicula 255, violacea 255, **Pseudosogines** L u t s h n. 415, 416, Pterostichus 425, serbicus var. **karageorgii** L u t s h n. 427, unistriatus 427, Purpuricenus affinis 19, altajensis 19, dalmatinus 17, desfontainei 18, 19, deyrollei 17, var. talyschensis 17, elaeagni 19, ephippium 19, halodendri 18, 19, 20, hausknehti 18, ab. quadrinotata 18, humeralis 19, ledereri 17, lituratus subsp. komarovi XX, minutus 12, 20, nanus 18, oblongomaculatus 18, sanguinipennis 19, schaiblei 18, schoenfeldti 18, sellatus 19, spectabilis 18, suturalis 19, talyschensis 17, temmincki 18, wachanrui 18, Pyrrhochroidis 16.

Rhipidophoridae 15, Rhipidus 16, Rhynchites auratus LXXXVI, Rhytisternus carpentarius 421, liopleurus 421. Rosalia alpina 329, ab. quadripunctata 329, subsp. multimaculata 329, Rybinskiella himalayica XX.

Sarticus discopunctatus 421, orbicollis 420, ovicollis 421, ovipennis 421, Scarabaeidae IV, Scaptia 15, Scaptiidae 15, Silpha thoracica VIII, Simodontus australis 421, Sogines 414, 415, 417, barbatus 280, puncticollis 279, punctulatus 278, Stereopalpus 16, Sternodes caspicus XX, Sternoplistes 19, Steropus aeneus 427, dauricus 427, orientalis 427, **pravei** L u t s h n. 427, Stomphax cruciostriis 2, Strangalia duodecimguttata 328, 329, nigripes 329, ab. lividipennis 329, Sympiezocnemis kiritshenkoi XX.

Tapinopterus **diadochos** L u t s h n. 427, **ganglbauerianus** L u t s h n. 427, insularis 427, ovicollis 427, Tenebrio molitor 474, obscurus 474, Tenthyrina nomas 473, taurica 473, Ternox 419, Tribolium confusum 474, Trichopleurias deserti 15.

Zonitis immaculata 429, **iphigeniae** P l i g. 429, ab. **rufipes** P l i g. 429, 430, ab. **rufoscutellatum** P l i g. 429, 430, nigriventris 430.

H y m e n o p t e r a.

Abia candens 471, Ionicerae 471, sericea 460, **Agrobombus** S k o r. **adventor** S k o r. 119, var. **ermolajevi** S k o r. 120, var. **napalkovi** S k o r. 120, agrorum 119, 403, 405, var. **bimaculatus** S k o r. 399, 405, 406, var. **octomaculatus** S k o r. 399, 405, 406, var. **pseudohelferanus** S k o r. 399, 401, 405, 406, var. **quadrimaculatus** S k o r. 399, 405, 406, subsp. flavobarbatus 399, 401, 406, **anachoreta** S k o r. 121, 399, 401, 403, var. **czerskiellus** S k o r. 122, 399, derhamellus 119, 121, equester 119, var. flavescens 399, var. **subbaicalensis** S k o r. 399, subsp. wüstneii 399, 401, helferanus 119, 405, var. **flavidulus** S k o r. 399, 404, inspidiodes 399, var. **subequester** S k o r. 399, 405, var. subwüstneii 399, var. **superequester** S k o r. 399, 405, subsp. subbaicalensis 399, 401, laesus 401, muscorum 119, 401, var. **triciliatus** S k o r. 399, potanini 119, schrencki 119, 400, subsp. **albidopleuralis** S k o r. 399, 406, silvarum 119, 120, 121, **velox** S k o r. 120, **Alpigenobombus** S k o r. **pulcherri-mus** S k o r. 128, var. **albidocaudatus** S k o r. 129, **Alpinobombus** S k o r. alpinus 122, hyperboreus 122, kincaidii 123, kirbyellus 123, var. **appropinquans** S k o r. 123, **gmellini** S k o r. 124, lysholmi 123, var. **pyrrhopygoideus** S k o r. 124, **subbalteatus** S k o r. 123, 124, **subcollaris** S k o r. 123, nudilans 123, pleuralis 123, 124, polaris 123, stenuus 123, Alyson fuscatus 386, Amaronematus morawitzi 460, Ammophila 370, 389, campestris 388, heydeni 371, sabulosa 388, Andrena 370, hattorfiana 240, variabilis 240, Anomaloniini 33, Anthidium

240, 370, Apidae 236, 237, 238, 240, 241, Apis 236, 238, 240, Aprosthema melanura 470, Arge coerulescens 470, fuscipes 470, pullata 470, rosae 470, Argidae 461, Astata 370, boops 387, minor 387, Athalia spinarum 460.

Bembex rostrata 371, Blasticotamina 461, Blennocampa 466, Bombus 53, 235, chinensis 129, czerskii 399, 400, 403, var. **superiophoroides** Skor. 399, 404, distinguendus 122, 238, diversus 406, fedtschenkoi 288, 289, fertoni 289, flaviventris 289, flavobarbatus 405, 406, ignitus 400, var. **subcollaris** Skor. 399, 404, insipidus 121, lefebvrei 128, leucopygos 293, mastrucatus 128, mendax 124, 125, var. defector 124, var. handlirschianus 124, latofasciatus 124, var. schaposchnikovi 124, var. turkestanicus 124, subsp. chinensis 124, mucidus var. mollis 121, tersatus 401, tricornis 399, 401, 403, var. **biciliatus** Skor. 399, 404, var. **triciliatus** Skor. 404, ussuriensis 406, waltoni 125, kozloviellus 125, wolkonskii 121, Bracon nigripedator 241, Braconidae 236, 237, 241, 468.

Caliosysphinga dohrni 465, Camponiscus luridiventris 466, Camponotinae 100, Camponotus aterrimus 102, herculeanus 101, subsp. ligniperdus 44, 56, subsp. saxatilis 101, var. saxatile-aterrimus 101, 102, var. shitkovi 101, subsp. intermedius 100, 101, lateralis var. atricolor 45, 56, marginatus 45, 56, saxatilis 102, vagus 44, 53, 56, Campoplegini 30, Campoplex 33, 42, 43, oxyacantha 23, 30, 31, 32, Cephaleia erythrocephala 471, reticulata 471, signata 471, Cephidae 461, 462, Cephus filiformis 460, Ceratocolus alatus 374, 375, subterraneus 369, 374, 375, Cerceris 370, 371, albicincta 411, albofasciata 97, 368, 408, **ansa** Sheshtakov 98, arenaria 368, 388, capito 91, 408, 410, capitoni 90, caspica 95, 96, 408, **confraga** Sheshtakov 98, 99, conigera 90, 91, 92, 95, 409, dacica 92, deserticola 409, 410, 411, elegans 409, 410, emarginata 97, 368, ferrieri 92, 93, 94, 95, 409, funerea 408, **fuscina** Sheshtakov 95, **hohlbecki** Sheshtakov 94, 95, 409, 410, hortivaga 95, 96, integra 408, 411, interrupta 93, 94, klugii 97, komarovi 91, **koshantshikovi** Sheshtakov 96, 97, labiata 92, 93, laminifera 93, 94, luctuosa 95, 96, quadrifasciata 388, 409, quinquefasciata 368, 388, **rossica** Sheshtakov 408, 409, 411, rybiensis 96, 97, 387, 408, var. dittrichi 408, **scutifera** Sheshtakov 92, **semenovi** Sheshtakov 90, 91, semilunata 94, sibirica 94, spectabilis 96, 97, **stella** Sheshtakov 93, stratiotes 408, 411, subimpressa 97, tuberculata 90, 91, var. morawitzi 409, viticollis 94, 95, Chalastogastra 461, Chrysididae 370, Cimbex femorata 470, var. silvarum 470, lutea 470, variabilis 460, Cladius difformis 462, 465, 466, pectinicornis 466, Clytochrysis cavifrons 371, chrysostomus 372, planifrons 372, Coelocrabro carbonarius 376, cetratus 377, leucostoma 376, pubescens 376, tirolensis 371, 376, Crabro 369, 370, alatus 374, 375, albilabris 379, anxius 377, brevis 379, carbonarius 376, cavifrons 371, cetratus 377, chrysostomus 372, clypeatus 375, cribrarius 371, dives 372, 373, elongatulus 378, fossorius 371, guttatus 373, 374, subsp. parvulus 374, larvatus 372, leucostoma 376, palmaris 377, peltarius 376, planifrons 372, pubescens 376, quadricinctus 371, scutellatus 376, spinicollis 372, 373, 374, subterraneus 374, 375, tibiale 379, tirolensis 376, tricolor 374, vagabundus 376, vagus 372, varius 377, 378, wesmaëli 377, Crocisa ramosa 238, Croesus latipes 462, 466, septentrionalis 462, 466, varus 466, Crossocerus anxius 377, elongatulus 378, varius 377, 378, wesmaëli 377, Cullumanobombus controversus 398, 401, 403, silantjevi 401, var. tenuifasciatus 398, 401, Cuphopterus vagabundus 376.

Dahlbomia 370, **Didineis** 370, **Dinetus pictus** 371, **Dineura nigricans** 466, **Diodontus dahlbomi** 384, **luperus** 384, **minutus** 384, **tristis** 384, **Diphlebus anstriacus** 371, 382, 383, **lethifer** 383, **shuckardi** 382, 383, **wesmaëli** 381, 383, **Diversobombus** Sk or. 406, **ussuriensis** 399, 401, var. **olivaceus** Sk or. 399, 407, var. **postzonatus** Sk or. 399, 407, **Dolerus coracinus** 464, **gonager** var. **puncticollis** 464, **niger** 464, **Dolichoderus** 53, **quadripunctatus** 52, 56.

Ectemnius dives 372, 373, **guttatus** 373, subsp. **parvulus** 374, **Emphytus basalis** 465, **cinctus** 465, **cingillum** 465, **cingulatus** 465, **quercus** 460, **tener** 460, **truncatus** 460, **Entomognathus brevis** 379, **Epeolus** 370, **Eriades** 370, ⁱ **Eriocampa ovata** 464, **umbratica** 464, **Eriocampoides limacina** 464, **Eucera** 370, **Eumenes** 241.

Formica exsecta 47, 56, 103, 104, **fusca** 47, 48, 54, 56, 104, 105, subsp. **glebaria** 104, 105, subsp. **picea** 104, **gagates** 104, 323, **pratensis** 46, 47, 56, 102, 103, var. **nigricans** 103, **rufa** 46, 56, 102, 323, var. **tshugunovi** Ru z. 102, subsp. **pratensis** 47, 56, var. **unicolor** Ru z. 102, 103, subsp. **truncicola** 102, 103, **rufilabris** 47, 48, 49, 50, 51, 52, 56, 323, subsp. **volgensis** Ru z. 323, **sanguinea** 47, 53, 56, **truncicola** 47, 56.

Gorytes campestris 370, 385, **laticinctus** 385, **lunatus** 386, **mystaceus** 384, **quadrifasciatus** 385, **quinquecinctus** 385, **quenefasciatus** 385, **sulcifrons** 386.

Halictus punctatissimus 240, **quadricinctus** 240, **sexcinctus** 240, **Harpactes lunatus** 386, **Harphiphorus lepidus** 465, **Heteropelma** 36, **calcator** 23, 33, 34, 37, 38, 43, **Holcocrneme princeps** 466, **Hoplinus** 370, **laticinctus** 385, **quadrifasciatus** 385, **quinquecinctus** 385, **quenefasciatus** 385, **sulcifrons** 386, **Hoplocampa alni** 466, **testudinea** 460, **Hortobombus** 406, **consobrinus** 283, 399, 400, ab. **hammarströmi** Sk or. 286, var. **albociliatus** Sk or. 283, 399, var. **albozonatus** Sk or. 286, var. **bianchi** Sk or. 286, 399, var. **derzhavini** Sk or. 284, var. **dianae** Sk or. 285, 399, var. **ferrugineociliatus** Sk or. 285, 399, var. **ferrugineozonatus** Sk or. 285, var. **helvus** Sk or. 284, var. **jakutensis** Sk or. 285, var. **nadezhdae** Sk or. 285, var. **nigrociliatus** Sk or. 283, 399, var. **nigrolateralis** Sk or. 284, 399, var. **nigromaculatus** Sk or. 286, var. **norvegicus** Sk or. 286, var. **submonochorum** Sk or. 284, var. **subvinogradovi** 286, subsp. **altaianus** Sk or. 284, subsp. **charitonovi** Sk or. 285, subsp. **nigriventris** 286, subsp. **ochroleucus** Sk or. 284, subsp. **sahlbergi** Sk or. 286, **Hylotoma enodis** 460.

Ichneumon albicinctus 39, 40, **dissimilis** var. **scutelo nigro** 39, **nigritarius** 23, 39, 40, 41, var. **femor nigris** 39, var. **femor rufis** 39, **ruficeps** 39, 40.

Lapidariobombus lapidarius 128, **semenovianus** Sk or. 127, var. **fusco-basalis** Sk or. 128, **separandus** var. **incertoides** 127, subsp. **meridlalis** Sk or. 127, **sicheli** 400, subsp. **czerskiae** 398, **Lasius flavus** 45, 56, **fuliginosus** 45, 56, **niger** 46, 53, 56, 105, subsp. **alienus** 46, 53, 56, **umbratus** 46, 56, **Leptothorax nassonovi** 54, 56, **tuberosum** subsp. **stipaceus** 54, 56, **Lindenius albilabris** 379, **Lithurgus** 370, **Loderus palmatus** 464, **vestigialis** 464, **Lophyrus dorsatus** 462, 467, **fructorum** 467, **herciniae** 467, **pini** 460, 462, 467, **rufus** 460, 462, 468, **sertifera** 468, **similis** 460, **Lyda hypotrophica** 460, **stellata** 460, **Lydidae** 461, 462, **Lydinae** 471, **Lygaeonematus ambiguus** 467, **mollis** 467, **pallipes** 467, **pini** 467.

Macrophya albipuncta 464, var. **nigrina** 464, duodecimpunctata 464, quadrimaculata 464, Megachile 238, 239, 370, lagopoda 236, sericans 240, var. caucasica 236, 237, Mellinus arvensis 369, 370, 386, sabulosus 370, 386, **Mendacibombus** Sk or. **avinoviellus** Sk or. 126, var. **cremeus** Sk or. 126, var. **eriophoroides** Sk or. 126, menda 125, subsp. defector 127, subsp. **himalayanus** Sk or. 127, subsp. marussinus 127, varius 125, var. **differens** Sk or. 126, var. **formosulus** Sk or. 126, var. **sexfasciatus** Sk or. 126, waltoni 125, Messor structor 55, 56, Micronematus monoginae 467, Mimesa bicolor 389, dahlbomi 389, equestris 389, shuckardi 390, unicolor 389, Miscophus 370, Monophadnus albipes 466, Mutilla maura 239, Mutillidae 236, 237, Mychothorax acervorum 54, 56, Myrmecocystus cursor subsp. tancrei var. caspius 52, 56, Myrmica laevinodis subsp. ruginodis 54, 56, ruginodis 105, scabrinodis 54, 56, subsp. lobicornis 54, 55, 56, sulcinodis 105, Myrmicinae 105.

Nematini 462, Nematus abdominalis 466, equestris 466, luteus 466, ventricosus 460, 466, Nomada 370, Nysson 370, 371, interruptus 387, maculatus 387, trimaculatus 387.

Odynerus 241, spinipes 370, Ophioninae 30, Ophionini 33, Oryssidae 462, Osmia 238, 370, spinulosa 236, Oxybelus 370, nigripes 379, sericatus 380, uniglutinis 379.

Pachynematus obductus 467, trisignatus 466, Pachyprotasis antennata 464, rapae 464, variegata 463, Pamphilius depressus 471, silvaticus 471, Passaloecus 383, brevicornis 384, corniger 384, insignis 384, monilicornis 384, var. dahlbomi 384, tenuis 384, Pemphredon austriacus 371, 382, 383, lethifer 383, lugens 381, lugubris 368, 380, montanus 368, 380, 381, shuckardi 382, 383, wesmaëli 381, 383, Phrilanthus triangulum 371, Phyllotoma nemorata 460, vagans 460, Platylabus cothurnatus 42, 43, Podalirius quadrifasciatus 240, Poecilosoma candidatus 465, immemorum 465, pulverata 465, Polistes 241, Polyergus 50, rufescens 47, 48, 49, 51, 52, 56, Pomobombus elegans 121, Pompilidae 370, Ponera coarctata 54, 55, 56, Pratoebombus hypnorum 400, var. poppius 398, subsp. calidus 398, 400, jonellus 400, subsp. extimus 400, leucopygos 294, var. **expallitus** Sk or. 294, var. **fedtshenkiellus** Sk or. 294, var. **flavonotus** Sk or. 294, **makarjini** Sk or. 294, var. **personatus** Sk or. 294, var. **subtypicus** Sk or. 294, modestus 400, 403, var. soldatovi 404, subsp. **krylovi** Sk or. 398, 401, 404, subsp. versicolor 404, Priophorus padi 466, Pristiphora pallidiventris 467, ruficornis 467, Psammophila hirsuta 389, Psenulus atratus 368, fuscipennis 368, Pteronus capreae 466, equiseti 466, myosotidis var. ambiguus 466, ribesii 466.

Rhogogaster aucupariae 463, punctulata 463, viridis 463, Rhopalum tibiale 379.

Scolia 239, 241, haemorrhoidalis 238, villosa 238, Scoliidae 236, 237, Selandria cinireipes 464, temporalis 464, Siricidae 461, Solenius larvatus 372, vagus 372, Solenopsis fugax subsp. orientalis 53, 56, Sphecidae 369, 370, Spliegidae 236, 237, Sphex 240, flavipennis 239, maxillosa 371, Stigmus pendulus 380, solskyi 380, Stizus 370, Stromboceros 464, Strongylogaster cingulatus 464, filicis 464, xanthoceros 464, Subterraneobombus distinguendus 400, fedtshenkoi 288, 289, 290, 291, var. **ambiguus** Sk or. 292, var. **aterrimus**

Skor. 292, var. **ciliogereus** *Skor.* 291, var. **cinguliferus** *Skor.* 291, var. **oshaninellus** *Skor.* 289, 291, melanurus 287, 288, 289, 290.

Tachysphex 370, nigripennis 368, pectinipes 368, 387, psammobia 371, 387, *Tachytes europaea* 387, *Tapinoma erraticum* 53, 56, *Taxonus agrorum* 465, equiseti 465, *Tenthredella atra* 463, fagi 463, var. *melanaspis* 463, ferruginea var. *rufipennis* 463, limbata 463, livida var. *clara* 463, mesomelas 463, monilata var. *flavilabris* 463, trabeata 463, Tenthredinidae 461, 462, Tenthredininae 463, Tenthredinini 462, *Tenthredo arcuata* 463, var. *sulfuripes* 463, *Tenthredopsis elegans* 463, tessellata 463, *Terrestribombus ikonnikovi* 399, 401, 403, var. *catagraphus* 399, var. *invitabilis* 399, var. *mariae* 399, var. *vanus* 399, subsp. *ganjsuensis* 401, patagiatus 399, 400, var. *canosus* 399. *Tetramorium caespitum* 53, 54, 55, 56, *Thyreopus cribrarius* 371, 376, peltarius 376, scutellatus 376, *Thyreus clypeatus* 375, *Tiphia* 370, *Tomosthetus luteiventris* 466, *Trichocampus viminalis* 466, *Trichogramma carpocapsae* LXXIV, embryo-phagus LXXIV, minutum LXXIV, *semblidis* LXXIV, *Trichosoma lucorum* 470, sorbi 471, vitellinae 471, *Trinax* 464, *Tripoxylon attenuatum* 390, clavicerum 390, figulus 390.

Vespa 235, 239, 241, Vespidae 236, 237, 241, *Vipio terrefactor* 241.

Xylocopa 239, 370, violacea 238.

D i p t e r a.

Brachycera VIII.

Chionea 206, 207, *Compsilura concinnata* 29.

Lydella nigripes 23, 27, 28, 29, 42, 43.

Nematocera VIII, IX.

Syrphidae 325.

Tachina 470.

Xylota eumera 324, 325, nitida 324, pictipes 324, 325.

H e m i p t e r a.

Aelia acuminata 182, 183, **alticola** Kir. 181, 183, **demissa** Kir. 182, 184, granum 184, turanica 182, 183, 184, *Aphanus celeripes* Kir. 192, insignis 192, 194, **sogdianus** Kir. 192, 194.

Bagrada kaufmani var. **pallida** Kir. 186.

Catoplatus citrinus 195, fulvicornis 195, **leucus** Kir. 195, *Chermes abietis* LXXIX, LXXX, coccineus LXXXII, funitectus LXXXII, LXXXIII, *nüsslini* LXXXII, LXXXIII, occidentalis LXXXI, orientalis LXXIII, pectinatae LXXXII, LXXXIII, piceae LXXXII, pini LXXXII, sibiricus LXXXI, viridis LXXIX, LXXX, viridulus LXXXIII, *Cicada plebeja* 85, 86, 87, 88, 89, *Cicadatra* 88, hyalina 85, 86, 87, querula 85, 86, 87, *Cicadetta* 88, *Corixa* 491.

Dichroëlytrus Kir. 189, **conjunctus** Kir. 190.

Embletis denticollis 491.

Geocoris diversicornis 187, **pattakumensis** Kir. 187, *Graphosoma* consimile var. **rubrum** Kir. 181.

Holotrichius apterus 197, bergrothi 198, **mesoleucus** Kir. 195, rotundatus 198, **termezi** Kir. 197.

Lygaeus familiaris 491.

Melampsalta *adusta* 87, 88, *atra* 87, *tibialis* 85, 86, **Mimulocoris** *anthracinus* Kir. 185, 186, *hohlbecki* 186, **Myodochidae** 187.

Nabis *ferus* 491, **Nepa** XI.

Ochyrotylus *helvinus* var. **rubens** Kir. 185, var. **rubripennis** Kir. 185, **Oncocephalus** *albicostatus* Kir. 201, *plumicornis* 200, **termezanus** Kir. 199, **Oxycarenus** *latericius* Kir. 188.

Pentatomidae 181, **Peribalus** *nitidus* Kir. 184, *vernalis* 185, **Peritrechus** *dissimilis* 192, *oculatus* 192, **variegatus** Kir. 191, **Piezoscels** *coarctata* Kir. 188, *punctata* 189, *putoni* 189, **Plinthurgus** *celeripes* Kir. 192, *insignis* 192, 194, **sordianus** Kir. 192, 194, **Poeciloscytus** *cognatus* 491, **Polycratus** 190.

Ranatra XI, **Reduviidae** 195, **Rhyparochrominae** 189, 190.

Sphedanolestes *lipskii* Kir. 198, *oschanini* 199, **Stenophthalmicus** *biscrensis* 187.

Tingis *capillata* Kir. 194, **Tingitidae** 194, **Tettigia** *orni* 85, 86, 87, 88, 89, **Trigonotylus** *ruficornis* 491.

L e p i d o p t e r a.

Abraxas *grosullariata* 317, *marginata* 317, 448, *sylvata* 317, **Abrostola** *asclepiadis* 316, **Acherontia** *atropos* 437, **Acidalia** *dilutaria* 439, 442, 444, *holoseriata* 439, *immorata* 316, *muricata* 316, *nemoraria* 447, *rubiginata* 316, 439, *strigilaria* 316, 448, *trilineata* 316, **Adopaea** *lineola* 314, **Aglia** *tau* 315, **Agrotis** *candelarum* 438, *castanea* 438, *corticea* 315, *cursoria* 438, *exclamationis* 315, *hyperborea* 438, *multangula* 315, *nigricans* 315, *occulta* 315, *punicea* 315, *sincera* 438, *speciosa* 438, **Alucita** *pentadactyla* 441, **Amphipyra** *livida* 315, **Anarta** *cordigera* ab. *variegata* 436, *myrtilli* 33, **Angerona** *prunaria* 317, **Anthocera** XV, **ephialtes** XIV, **Aphanthopus** *hyperanthus* 297, 303, 305, 311, m. *arctica* 298, **Aporia** XV, *crataegi* 114, 308, **Arctia** *aulica* 317, *caja* 317, *flavia* ab. *nigricans* 317, 448, *glaphyra* 308, 317, *turbans* 308, 317, *villica* 441, 442, 444, **Argynnis** *adippe* 310, *aglaja* 310, *angarensis* 310, *aphirape* 309, var. *ossianus* 447, *euphrosyne* 296, 303, var. *figal* ab. *melanotica* 447, var. *nephele* 296, subsp. *phaëna* 296, *eurosyne* 310, *frigga* 447, *ino* 310, 447, ab. *discolus* 310, var. *borealis* 310, var. *sibirica* 310, *oscarus* var. *australis* 309, *pales* 296, 303, 305, var. *arsilache* 296, 297, 447, var. *isis* 297, var. *lappona* 297, *paphia* 310, ab. *valesina* 310, *selene* 309, 447, *selenis* var. *sibirica* 309, **Arichanna** *melanaria* 317, ab. *askoldinaria* 317, **Asthena** XV, **Augiades** *comma* 314, ab. *intermedia* 314, var. *catena* 314, var. *mixta* 314, *sylvanus* var. *venata* 314.

Bapta *temerata* 317, **Biston** *hirtarius* 442, *hunii* 442, *lapponarius* 441, *pomonarius* 442, **Boarmia** *crepuscularia* ab. *defessaria* 436, ab. *fasciata* 436, *glabraria* 441, *jubata* 441, *repandata* ab. *conservaria* 317, **Brenthis** XV, *freijsa* XIV, **Brephos** *nothum* 439, *parthenias* 316, **Bupalus** 38, 39, 42, *pinarius* 24, 33, 36, 40, 448.

Cacoecia *coctana* 435, 443, **Callophrys** *ribe* 312, **Calpe** *capucina* 315, **Carcharodes** XIII, **Carpocapsa** *pomonella* 391, **Catocala** XV, *adultera* 439, *puerpera* XIV, **Charagia** 457, *virescens* 454, **Chlenastes** XV, **Chrysophanus** *amphidamas* 312, *dispar* var. *rutilus* 312, *dorilis* 299, 303, var. *orientalis* 299, 303, *phlaeas* 299, 303, 304, m. *eleus* 299, 303, *virgaureae* 298, 312, var. *caucasica* 298, var. *oranula* 312, **Coenonympha** *amaryllis* 312, var. *rinda* 312, *arcania* 298,

ab. huebneri 298, var. insubrica 298, subsp. **caucasica** Jachontov, 298, hero var. perseis 312, iphis var. iphicles 312, tiphon 298, 303, 305, subsp. isis 298, Collas XV, balcanica 303, europome 304, hyale 308, m. supervacanea 304, var. alfacariensis 304, var. poliographus 308, race altaica 308, myrmidone 296, 304, 305, ab. alba 296, subsp. ermak 296, 303, 304, 305, olga 303, palaeno 296, 303, 304, 305, 308, trans. ad var. europome 446, Coscinia cribraria 302, 303, 305, f. sibirica 302, var. candida 306, var. chrysocephala 306, var. punctigera 306, cribrum var. sibirica 317, ab. candida 317, ab. punctigera 317, striata 317, ab. melanoptera 317, ab. pallida 317, Cosmia paleacea 315, Crambus alienellus 448, luteellus 318, myellus 434, 443, pascuellus 318, perlellus 448, poliellus 318, pratellus 318, 448, uliginosellus 434, 443, Cucullia argentea 315, Cyaniris agriolus 314, 447.

Danaus XV, Deilephila elpenor XVI, galii 315, 447, hybrida XVI, porcellus XVI, Deilinia exanthemata 317, pusaria 317, 448, Diacrisia XV, sanio 317, 448, Dianthoecia carpophaga 315, conspersa 315, nana 315, Dicranura erminea 315.

Eccrita ludicra 316, Ellopiia prosapiaria var. prasinaria 448, Ematurga atomaria 317, Endrosa irrorella 318, Ephyra pendularia 316, Epinephele interposita 312, lycaon 311, var. intermedia 311, Erastria pusilla 315, Erebia aethiops 311, cyclopius 311, embla 447, ligea 311, medusa 310, var. hippomedusa 310, var. polaris 310, var. subalpina 310, parmenio 311, var. alpina 311, sedakovi 311, Eriocraniidae 449, 450, 451, 458, Euchloë ausonia 360, belia 360, var. volgensis 360, cardamines 308, uralensis 360, Euclidia glyphica 316, 447, mi 447, Eucosmia certata 432, 433, 443, undulata 316, 448, Eulia ministrana 318, Eumeta 455, Eurycleon sticticalis 493, Evergestis extimalis 318, frumentalis 318.

Frenata XIV, 449, 451, 453, 454, 457.

Geometra papilionaria 316, ab. herbaciaria 316. **Gonepteryx** rhamni CXVII.

Hadena lateritia 315, 447, monoglypha 315, rurea 315, scolopacina 432, 443, Heliothis ononidis 315, Hepialidae 449, 450, 451, 455, 456, 457, Hepialodea 450, 458, Hepialus hectus 454, humuli 451, 453, 454, 455, 456, 457, lupulinus 454, mustelinus 454, Herminia cribralis 439, 442, 444, cribrumalis 439, derivalis 432, 443, Hesperia XIII, alveus 314, malvae 314, serratulae 314, tessellum 314, Heterocampa leucostigma 29, Heterogyridae 396, Heteropterus morpheus 314, Hibernia aurantiaria 434, 443, defoliaria 441, 442, 444, Himera penaria 433, 443, Hipparchia XV, circe XIV, Holcocerus XV, Hydrilla gluteosa 438, 442, 444, Hydroecia XIII, XIV, XV, Hylophila prasinana 33, Hypoplectis adpersaria 317, Hypsidae XV, Hypsolophus limosellus 435, 443.

Incurvaria 454.

Jugata 449, 450, 451, 456, 457.

Larentia albicillata 316, badiata 316, bicolorata 316, comitata 316, flavofasciata 316, hastata 448, luctuata 316, 448, lugubrata 316, var. borealis 436, luteata 448, montana 448, picata 440, 442, 444, procellata 316, rivata 440, 442, 444, rubigata 440, sagittata 440, serraria 440, sociata 440, transversata 316, var. borealis 436, tristata 448, truncata 316, unifasciata 433, 443, Lasiocampa quercus 301, var. russica 301, 435, Leptidia amurensis 308, gen. vernalis 308,

sinapis 308, var. diniensis 308, var. lathyri 308, gen. vern. lathyri 446, Leucania pallens 315, Limenitis populi 309, Lycaena aegon 312, amanda 313, var. amurensis 313,alcon 300, 314, ab. nigra 313, argyrognomon 312, argiades 312, argus 312, arion 300, 301, var. caucasica 301, var. cyanecula 300, 301, 314, var. obscura 300, 314, var. ruehli 300, 314, astrarche var. allous 312, cleobis 312, corydon 299, subsp. caucasica 299, natio **circaucasica** Jachontov 300, damon 313, eros 313, ab. unipuncta 313, eumedon 312, ab. fylgia 312, icarus 299, 313, m. parvula 304, m. pusilla 304, ab. icarinus 313, lycormas 313, minima 313, var. alsoides 447, optilete 299, 303, 305, 312, 447, var. sibirica 299, scylla 313, semiargus 313, ab. caeca 313, ab. **semicoeca** Tshugunov 313, ab. spadae 313, Lygris testata 316.

Macaria liturata 24, Malacodea XV, regelaria 439, 444, Mamestra advena 315, brassicae 315, thalassina 315, athalia 309, var. orientalis 309, aurelia 309, var. britomaris 309, aurina 437, cinxia 309, f. clarissa 309, dictynna 309, didyma 309, var. neera 309, maturna 309, var. uralensis 309, parthenie 309, phoebe 309, Miana captiuncula 438, strigilis ab. aethiops 436, Micropterygidae 449, 450, 451, 458, Micropteryx 451, Miltochrista miniata 318, Mythimna imbecilla 315.

Neptis lucilla var. ludmilla 309, Noctuidae XV, **Nonagria** XV, **Nymphula** arundinalis 448, nymphaeata 318, 448, stagnata 318, 448.

Odonestis pruni 301, 303, var. prunoides 302, 303, 304, **Odontesia** sieversi 437, **Oeneis** tarpeia 311, **Olethreutes** arcuella 318, **Orgyia** antiqua 304, dubia 391, 392, 393, 395, 397, **Orrhodia** rubiginea 439, **Ortholitha** limitata 316, plumbaria 316, **Oxycanus** 457, cervinatus 454, umbraculatus 454.

Pachnobia leucographa 438, **Pachytelia** 455, **Pamphila** palaemon 314, silvinus 314, **Panolis** piniperda 33, griseovariegata CXVII, **Papilio** XV, machaon 308, f. asiatica 446, **Papilionidae** XV, **Papilionodea** XV, **Pararge** achine 311, deidamia 311, maera 297, 303, 305, m. maja 305, var. monotonia 297, var. sricula 297, **Parasemia** floccosa 302, melas 317, plantaginis 302, 317, race uralensis 302, f. hospita 303, ab. confluens 302, ab. hospita 317, ab. matronalis 317, ab. nycticans 317, **Parnassius** XIV, apollo 111, 112, 113, 114, 115, 360, 361, 362, ab. bachmetjevi 361, 362, ab. graphica 361, ab. fischeri 113, ab. pseudonomion 178, ab. virgo 113, var. democratus 361, var. hesebolus 308, var. merzbacheri 178, var. nominulus 113, 117, var. sibirica 113, nomion 111, 112, 113, 114, 115, 118, phoebus 114, sibricus 178, **Perigrapha** circumducta 315, **Perinephete** lancealis 448, **Phalera** bucephala var. tenebrata 435, **Plasiane** clathrata 317, **Phibalapteryx** aquata 317, **Phigalia** pedaria 441, **Phlyctaenodes** sticticalis 318, **Pieris** brassicae 40, 304, chloridice 308, daplidice 304, m. jachontovi 304, napi 308, 446, gen. aest. napaeae 308, **Platyptilia** zetterstedtii 318, **Platytes** alpinellus 435, 443, **Plusia** bractea 436, chrysitis 436, ab. juncta 436, gamma 316, gutta 316, interrogationis ab. flammifera 436, ab. ignifera 436, moneta var. esmeralda 316, **Poligonina** c-album 309, l-album 309, **Pontia** tages 360, **Porina** 454, **Porthesia** chrysorrhoea 29, **Pseudoterpna** pruinata 302, 303, 305, 306, race virellata 302, var. agrestaria 302, 306, **Psyche** 396, **Psychidae** 394, 396, 453, 455, **Pterostoma** palpinum var. lapponica 447, **Pygaera** timon XVI, LXXXV, **Pyrameis** cardui 309, 446, **Pyrausta** cingulata 441, funebris 318, 448, purpuralis 448.

Rhodostrophia vibicaria 316, **Rhyparia purpurata** 303, 317, race **barteli** 303, race **uralensis** 303.

Salebria semirubella 318, **Satyrus autonoë** var. **sibirica** 311, **briseis** 493, 494, **dryas** 311, var. **sibirica** 311, **semele** 297, var. **mersina** 297, **Schaenobius gigantellus** 435, 443, **Scoria lineata** 317, **Selenophora lunigera** 437, ab. **lobulosa** 437, **Selidosema ericetaria** 434, 435, var. **scandinaviaria** 434, 443, **Semiothisa alternaria** 317, **litrata** 448, **notata** 317, 448, **signaria** 448, **Sesia** 114, **culiciformis** 318, **Smerinthus populi** 447, **tremulae** 437, **Spilosoma mendica** ab. **rustica** 436, 444, **Stilpnotia salicis** 114, var. **candida** 315, **Syntomis** XV, **phegea** XIV.

Tephroclystia XV, 442, **helvelicaria** ab. **arceuthata** 436, **sinuosaria** 316, **Thalera lactearia** 316, 447, **Thamnonoma brunneata** 448, **Thanaos tages** 315, **Thecla pruni** 312, w-**album** 437, 442, 444, **Thyatira batis** 316, **Timandra amata** 316, 439, 448, **Tineidae** 453, **Tortrix forskaleana** 435, 443, **Toxocampa pastinum** 316, **Triphosa** 432, **Triphysa phryne** 312.

Vanessa XV, **antiopa** 309, 446, **io** XIV, 309, l-**album** 437, **urticae** XIII, 309, 446, **xanthomelas** 309, **Venilia macularia** 317, 440, 442, 444.

Xanthia citrigo 439.

Zanclognatha tarsipennalis 316, **Zegris** 494, **euphene** 493, **Zephyrus betulae** 312, **Zygaena lonicerae** 318, **meliloti** 318, **scabiosae** 318, **trifolii** 318.

N e u r o p t e r a .

Bittacus 178, 179, 209, **Boreus** 207, **aktijari** P l i g. 364, 367, **boldyrevi** 204, 205, 206, 209, 210, 363, **brumalis** 363, **californicus** 363, **chadzhi-gireji** P l i g. 364, 366, 367, **gigas** 363, **hiemalis** 203, 204, 205, 208, 363, **lokayi** 204, 363, **navasi** P l i g. 364, 365, 367, **nivoriundus** 363, **tarnanii** 204, 363, **unicolor** 363, **westwoodi** 204, 205, 363.

Chrysopa burri N a v. 212, **caucasica** N a v. 212, **genei** 214, **irregularis** N a v. 12, **nympha** 213, **nymphodes** N a v. 213, **nymphula** 213, **prasina** var. **adpersa** 212, **venosa** 214, **Chrysopidae** 11, 212, **Chrysopidia fuscata** N a v. 12, **nigrita** 12, **numerosa** N a v. 11, **regulata** N a v. 11, **Cintameva** N a v. 214, **comitissa** N a v. 214, 215, **dubitans** 215, **perplexans** 215, **septempunctata** 215, **venulosa** N a v. 214, 215, **Cueta variegata** 211.

Dendroleon 9.

Formicaleo gravis 8, **levis** N a v. 8, **plebejus** N a v. 7, **tripunctatus** N a v. 9.

Hemerobidae 13.

Micromus fractus N a v. 13, **Myrmeleon variegatus** 211, **Myrmeleonidae** 6, 211.

roledon N a v. 9, **anatolicus** N a v. 10, **Nesoleon variegatus** 211, **Neuroleon arenarius** 211, **distinctus** 7, **uniformis** N a v. 7, **Neuroleini** 211, **Nothochrysa italica** 212.

Panorpa 209, **cognata** 216, **Panorpidae** 216.

Rotandon punctatus N a v. 6.

Trichoptera.

Anisogamus diformis 82, 83, **flavipunctatus** Mart. 81, 82, *Apatania crymophila* 81, 84, *Arctopsyche lagodensis* 84, *Astenophylax grammicus* 81, 84.

Glossosoma 73.

Hydropsyche nevae 84.

Limnophilidae 81, *Limnophilus scalenus* 83, 84, stigma 84.

Molanna 80, *Molannidae* 80, *Mystrophora altaica* Mart. 72, 73, 74, 75, *intermedia* 73, 75.

Neureclipsis bimaculata 80, 84, *Neuroniā atrata* 80, 84, *phalaenoides* 80, 84.

Oligoplectrodes potanini 80, 84.

Phacopteryx brevipennis 83, 84, *Philopotamidae* 80, *Phryganeidae* 80, *Platyphylax nigrovittatus* 81, 84, *Polycentropidae* 80.

Rhyacophila angulata 75, 76, 77, 84, *glareosa* 76, 77, **impar** Mart. 77, 78, 79, **retracta** Mart. 75, 76, *sibirica* 77, 84, *Rhyacophilidae* 72.

Sericostomatidae 80, *Stenophylax alpestris* 81, 84, *mitis* 82, 83, *Stenopsyche griseipennis* 80, 84.

Odonata.

Leptetrum quadrimaculatum 177, *Leucorrhinia rubicunda* 177, *Libellula quadrimaculata* CXVII.

Orthoptera.

Acrida turrita 106, 223, 271, *Acridium aegyptium* 274, *Acridiodes* 218, 223, 229, *Acrotylus insubricus* 224, *Amuria brunneri* P y l n o v 106, 109, 110, *Arcyptera flavicosta* 229, var. *turgaica* 229, *fusca* 108, 274, var. *albogeniculata* 108, *truchmana* 107, *Armene pusilla* 218, 222.

Bolivaria brachyptera 229, *Bryodema argunense* 232, 233, *barabensis* 232, 233, *brunneriana* 232, *brunnerianum* 233, *inda* 232, *indum* 232, 233, *luctuosum* 232, 233, 234, *lugens* 232, 233, *mongolica* 232, 233, *tuberculatum* subsp. *sibirica* 108, *Bufonacridella sumakovi* 221.

Calliptamus italicus 108, 226, 227, 274, ab. **carbonaria** U v a r. 226, *Celes scalozubovi* subsp. *orientalis* 108, *variabilis* 274, f. *subcoeruleipennis* 224, 229, *Ceraeocercus fuscipennis* 227, 230, *Chrotoḡonus turanicus* 226, *Chrysochraon brachypterus* 271, *dispar* 224, *japonicus* 108, *Conocephalus nitidulus* 227.

Decticus albifrons 222, 275, *verrucivorus* 275, *Derocorys curvipes* 221, 226, *gibbosa* 221, 226, *roseipennis* 226, *Diexis varentzovi* 221, *Dixippus morosus* XI, *Duronia fracta kalmyka* 223, 229.

Egnatius apicalis 220, 224, *Empusa pennicornis* 106, 223, *Epacromia tamulus* 224, *tergestina* 224, *thalassina* 224.

Fischeria bactica 223.

Campsocleis kraussi 109, *sowinskyi* 106, 108, *Gelastorrhinus sagitta* 218, *Glyphonotus coniciplicus* U v a r. 229, 230, *thoracicus* 221, 230, *Gomphomastax* 232, **avinovi** U v a r. 231, **sijasovi** U v a r. 223, *Gratidia bituberculata* 218, *inconspicua* 218, *Cryllacridae* 221, *Gryllodea* 222, 228, *Gryllodes bolivari* 222, f. *brachyptera* 222, f. *macroptera* 222, *lateralis* 229, *Gryllotalpa gryllotalpa* 222, var. *cophta* 276, *unispina* 229, *Gryllus burdigalensis* 228, 231, *desertus* 228, 231, 276, *domesticus* 276, *frontalis* 228, 276, *locusta luctuosus* 232.

Haplootropis brunneriana 108, **Hierodula tenuidentata** 222.

Iris oratoria 221, 223, 229.

Leptopternis clausi 221, 225, **gracilis** 225, **Liogryllus bimaculatus** 271, 276, **campestris** 276, **Locusta caudata** 221, 227, 275, **viridissima** 227, 275, **Locustodea** 221.

Magrettia 222, **Mantodea** 218, 222, 229, **Medecticus assimilis** 228, **Mizonocara deserti** 218,

Oecanthus pellucens subsp. **turanicus** 228, **Oedaleus mlocosiewiczzi** 219, 224, **nigrofasciatus** 107, 224, **Oldipoda coerulescens** 274, f. **ferrugata** 274, **fedtschenkoi** 220, f. **coeruleipennis** 224, **miniata** var. **flava** 271, 274, **salina** 224, 274, **schochi** 274, **Olynthoscelis griseaptera** 275, **indistincta** 271, 275, **Onconotus laxmanni** 275, **Oxya turanica** 226, **Oxythespis wagneri** 223.

Pachytylus danicus 232, **migratorius** 274, **Pallasiella elegans** 219, **truchmana** 219, **Paradrymadusa wernerii** 221, **Parapleurus alliaceus** 108, 224, **Parattetix meridionalis** 223, **Phaneroptera falcata** 275, **Phasmadodea** 218, **Platycleis** 228, **affinis** 222, **bicolor** 275, **intermedia** 108, 222, 227, 275, **plotnikovi** U v a r. 227, **semenovi** 227, **vittata** 275, **Platypterna tibialis** 224, **Podisma pedestris** 271, 274, **Poecilimon bosporicus** 266, 267, 268, 269, 270, subsp. **bidens** 267, 269, subsp. **geoktschaicus** 267, 269, 270, **geoktschaicus** 267, 269, 270, **scythus** 271, 275, **tauricus** 266, 268, 269, 275, **Prumna primnoa** 108, **Psophus stridulus** 274, **Pyrgodera armata** 224, 229, **Pyrgomorpha conica** 226.

Saga ephippigera 275, **pedo** 108, **Sphingonotus apicalis** 221, **azureus** 274, **brunneri** 221, **callosus** 220, **coerulans** 220, 224, 234, f. **callosa** 220, **cyanopterus** 220, **kittaryi** 107, 220, **octofasciatus** 220, 224, **satrapes** 224, **savignyi** 220, 225, **Stauronotus anaticus** 273, **maroccanus** 273, **Stenobothrus albomarginatus** 273, **apricarius** 271, 272, 273, m. **major** P y l n o v 271, 272, 273, **biguttulus** 273, **cognatus** 218, 273, **dorsatus** 107, 224, 273, **haemorrhoidalis** 272, **lineatus** 271, **morio** 272, **parallelus** 229, **simplex** 218, **viridulus** 272, **wernerii** 271, **Strumiger desertorum** 221.

Tetrix depressa 271, **subulata** 218, **tartara** 223, **Thalpomena ledereri** 219, f. **coeruleipennis** U v a r. 219, **Thisoecetrus adpersus** 227, **similis** 227, **Tmethis bilobus** 225, subsp. **karatavicus** 225, **fiscipennis** 221, **muricatus** 225, 229, **nigrescens** P y l n o v. 106, 107, **semenovi** 225, **tartarus** 107, 225, **Tropidauchen cultricolis** 221, **Tropidopoda cylindrica** 226.

Xiphidium fuscum 227.

Zichya vacca 228.

A p h a n i p t e r a.

Ceratopsyllus canis VII, **serraticeps** VII.

A p t e r y g o t a.

Onychiurus 210, **fimetarius** 207, 209, **Orchesella** 210, **rufescens** 207, 209.

Smynthurus 209.

Указатель другихъ животныхъ. — Index des autres animaux.

Bothriuridae 58, 65, 67, 70, *Bothriurus* 70, *bonariensis* 58, 65, *Brachystosternus intermedius* 58, 65, *Butheolus* 60, 70, *Buthidae* 58, 60, 62, 65, 66, 67, 70, *Buthinae* 58, 70, *Buthus* 62, 70, *australis* 65, *europeus* 59, 60, 65, *var. thersites* 66.

Chactidae 58, 60, 62, 63, 66, 67, 70, *Chactinae* 58, *Chaerilidae* 58, 62, 65, 66, 67, 70, *Chaerilini* 67, *Chaerilus* 64, 67, 70, *variegatus* 58, 62, 63, *Chalcas* 62, 64, 70, *normanni* 61, 67, *Cheloctonus* 68, *Centromachus* 67, *Centrurinae* 58, 70, *Centrurus* 60, 62, 70, *margaritatus* 58, 65, 66.

Euscorpiinae 67, *Euscorpius* 60, 61, 62, 63, 64, 67, 70, *carpathicus* 59.

Hadogenes 68, *Hadruroides* 67, 68, 70, *leopardus* 58, 64, *Hemiscorpion* 64, 71, *lepturus* 59, 60, 62, *Hemiscorpioninae* 71, *Heterometrus* 68, 71, *cyaneus* 58, 60, 62, 66, *longimanus* 58, 60, 62, 66, *Hormurinae* 68, *Hormurini* 68, *Hormurus* 57, 64, 68, 71, *australasiae* 58, 60, 61, 62, 67.

Ischnurinae 58, 60, 65, 68, 71, *Isometrus* 70, *maculatus* 58, 60.

Jomachus 64, 68, 71, *politus* 58, 60, 61, 62, 67.

Ligidium caecum 330, 331.

Nemastoma caecum 330.

Opisthacanthus 61, 68, 71, *elatus* 58, 60, *Opisthophthalmus* 63, 68, 71, *wahlbergi* 58, 60, 62.

Palamnaeus indicus 66, *Pandinus* 68, 71, *peeli* 58, 59, 60, 62, 66, *Parabuthus* 70, *planicauda* 58, 59, 60.

Scorpio 71, *maurus* 60, *Scorpionidae* 58, 60, 61, 62, 64, 66, 67, 68, 71, *Scorpioninae* 58, 71, *Scorpiops* 61, 67, 68, 70, *leptochirus* 58, 64, *Scorpiopsinae* 67.

Teuthraustes 64, 70, *witti* 58, 59, 60, 63, 67, *Tithanetes albus* 330, 331 *Tityus* 70, *bolivianus* 58, 60, *cambridgei* 58, 60.

Urodacinae 58, *Urodacini* 71, *Urodacus* 71, *manicatus* 58, 60, 61, 62, *Uroplectes* 70, *formosus* 58, 60.

Vejovidae 58, 64, 65, 67, 68, 70, *Vejovis* 67, *cristimanus* 58, 60, 64.

Указатель растений — Index des plantes.

Abies pectinata LXXXI, *Aegopodium podagraria* 463, *Alhagi camelorum* 391, *Alnus* 122, 463, 464, *incana* 466, 467, 471, *Angelica sylvestris* 370, 371, 376, *Arctostaphylos uva ursi* 307, *Aristidia pennata* 187, *Artemisia* 307, *Asplenium filix mas* 463.

Berberis vulgaris 433, 443, *Betula* 463, 464, 465, 466, 470, *alba* 307, *Bromus inermis* 464.

Calluna vulgaris 434, *Carex* 178, *Coryllus* 464, *heterophylla* 122, *Cypripedium calceolus* 307, *Cirsium* 464.

Dianthus arenarius 369.

Epilobium angustifolium 436.

Filipendula ulmaria 436, 465, 466, *Fragarium* 465.

Helichrysum arenarium 369.

Jasione montana 369, *Juniperus communis* 466.

Knautia arvensis 470.

Lappa minor 370, **tomentosa** 370, **Larix dahurica** 307, **europaea** LXXIX, **Ledum palustre** 307, 466, **Lespedera bicolor** 122, **Lilium martagon** 307, **tenuifolium** 307.

Musci-Bryinae 208.

Papilionaceae 369, **Picea excelsa** LXXXII, LXXXIII, 467, 471, **orientalis** LXXXII, **Pimpinella saxifraga** 463, **Pinus silvestris** 307, 467, **Populus tremula** 464, 470, 471, **Prunus cerasus** 464, **chamaecerasus** LXXXVI, **padus** 307, **Pteridium aquilinum** 463, 464, **Pyralisia** 209, **polyantha** 208, 210, **Pyrus baccata** 307.

Quercus dentata 122, **mongolica** 122.

Ribes grossularia 464, 466, 467, **nigrum** 465, **rubrum** 466, 467, **Rosa canina** 470, **Rubus idaeus** 465.

Saccharomyces cicadarum 88, **Salix cinerea** 467, **lapponum** 463, 464, 466, **Salvia glutinosa** 369, **Sanicula europaea** 369, **Sedum aizoon** 114, **telephium** 361, **Sisymbrium loeselii** 494, **Sophora flavescens** 122, **Sorbus** 463, 464, **aucuparia** 471, **Stellaria media** 440.

Tamarix 408, **Trollius asiaticus** 307.

Umbelliferae 369, 376, **Urtica dioica** 441, 466.

Vaccinium myrtillum 471, **uliginosum** 307, **vitis idaea** 307, **Vincetoxicum officinale** 491.

Авторы реферированных работ. — Auteurs des travaux analysés.

Аверинъ В. 166, 345.

Baker, A. 345, **Bay, A.** 132, **Бѣляевъ, В.** 133, **Bergner, W.** 156, **Bernhauer, M.** 133, **Blunck, H.** 134, **Bondroit, J.** 135, **Breit, J.** 135, **Brun, R.** 143, 144, 145, 146, **Bugnion, E.** 475.

Classen, P. 347, **Cornetz, V.** 146.

Dean, G. 346, **Depoli, G.** 135, **Добровлянскій, Н.** 167, **Домбровскій, В.** 136, **Donisthorpe, H.** 147.

Emery, C. 147, **Enslin, E.** 342, **Ernst, C.** 148, **Эшерихъ, К.** 148, **Эвальдъ, К.** 148.

Фабрикантъ, А. 346.

Galli-Valerio 347, **Ganglbauer, L.** 341, **Göldi, E.** 475, **Головянко З.** 136, **Гроссгеймъ, Н.** 347.

Hass, W. 476, **Heikertinger, F.** 137, **Howard, L.** 484, **Hunter, S.** 347.

Иконников, Н. 163.

Karpy, H. 348, **Kieffer, J.** 343, **Kneissl, L.** 148, **Корсакъ, Д.** 349, **Косминскій, П.** 157, **Красильщикъ, И.** 168, **Krausse, A.** 149, **Курдюмовъ, Н.** 348, 350, 351, **Kutter, H.** 149, **К-ва, А.** 349.

Лебедевъ, А. 137, 341, **Лѣсной, Я.** 149, **Любочка, П.** 352, **Lucas, K.** 149.

Martin, F. 477, **Melichar, L.** 137, **Mielche, H.** 150, **Мокржецкій, С.** 352, **Морицъ, Л.** 483, 484.

Нагорный, А. 339, **Natzmer, G.** 150, 151, **Никольскій, В.** 163.

Obenberger, I. 137, **Оглоблинъ, Д.** 138, **Оксеншторнъ, И.** 151, **Овчинниковъ, М.** 354.

Пачоскій, I. 168, **Petri**, K. 138, **Плавильщиковъ**, Н. 139, **Плигинскій**, В. 139, 476, **Polimanti**, O. 151, **Порчинскій**, I. 169, 354, 486, **Посѣловъ**, В. 354, **Пыльновъ**, Е. 165.

Quintance, A. 345.

Редько, Б. 478, 479, **Reitter**, E. 139, 140, **Ris**, F. 479, **Rochaz-de-Jough**, J. 347, **Röber**, J. 344, **Roubal**, J. 141, **Rüschkamp**, F. 152, **Рузскій**, М. 151.

Сахаровъ, Н. 171, 354, **Сафроновъ**, М. 354, **Сатунинъ**, К. 142, **Савченко**, И. 487, **Schille**, F. 478, **Schmiedeknecht**, O. 344, **Шрейберъ**, А. 355, **Schultz**, Н. 157, **Sheljuzhko**, L. 159, **Шишкинъ**, К. 341, **Сіазовъ**, М. 165, **Slevogt**, В. 159, **Smirnov**, D. 142, **Сопоцько**, А. 344, **Stander**, Н. 153, **Strohmeyer**, Н. 142, 143, **Щеголевъ**, И. 355, 490, **Suschkín**, P. 160.

Трженсовскій, Б. 341, **Троицкій**, Д. 488.

Уваровъ, Б. 172, 356.

Васильевъ, Е. 356, 357, 490, **Viereck**, Н. 153, **Витковскій**, II. 168, 490.

Wasmann, E. 131, 153, 154, **Winkler**, A. 341.

Zander, E. 477, **Цехновицеръ**, М. 345, **Zimmer**, C. 156, **Знаменскій**, А. 358, **Золотницкій**, Н. 156, **Звѣрезомбъ-Зубовскій**, Е. 358.

Авторы рефератовъ. — Auteurs des analyses.

Цифры послѣ фамилій обозначаютъ №№ рефератовъ, а цифры въ скобкахъ—общее количество въ томъ рефератовъ каждаго референта.

Les chiffres placés après les noms d'auteurs désignent les №№ des analyses, les chiffres placés en parathèses—le nombre total des analyses de chaque auteurs (pour volume entier).

Алфераки, С. 73, 75 (2).

Бартеневъ, А. 150, 151, 152 (3), **Бородинъ**, Д. 92 (1).

Емельяновъ, И. 155 (1).

Караваевъ, В. 1, 37—63, 65—69 (33), **Кузнецовъ**, Н. 72 (1).

Лучникъ, В. 8, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 27, 28, 30, 31, 32, 64, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 105, 106, 111, 115, 116, 117, 120, 122, 124, 125, 128, 129, 131, 137, 138, 139, 140 (37).

Мейеръ, Н. 5 (1).

Плигинскій, В. 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 17, 18, 22—26, 29, 33—36, 80—86, 89, 90, 91, 93, 94, 98, 104, 107, 110, 121, 130, 132, 133, 134, 136, 154, 158, 162—166 (48).

Смирновъ, Д. 2, 87, 88 (3).

Уваровъ, Б. 76, 77, 78, 79, 108, 112, 153, 156, 157, 159, 160, 161 (12).

Филипьевъ, И. 70, 71, 74, 144—149 (9).

Щербаковъ, О. 103, 109, 113, 114, 118, 119, 123, 126, 127, 135, 141, 142, 143 (13).

Якобсонъ, Г. 9 (1), **Яхонтовъ**, А. 102 (1).

Время выхода выпусковъ. — Répartitions des livraisons.

№ 1 — 1. (14) VII. 1914.

№ 2—3 — 1. (14.) X. 1914.

№ 4— 10. (23.) I. 1915.

Опечатки. — Corrigenda.

СТРАН.:	СТРОКА:	НАПЕЧАТАНО:	СЛѢДУЕТЪ:
XII	24 св.	каталога	каталога
24	4 „	<i>luturata</i>	<i>liturata</i>
—	8 „	„	„
—	10 „	„	„
27	9 „	Kertecz	Kertész'a
—	3 чн.	a	à
—	1 „	Celule	Cellule
29	2 „	ot	of
33	7 св.	P a n z,	P a n z.,
39	8 „	<i>scutelo</i>	<i>scutello</i>
45	15 чн.	Lasuis	Lasius
66	9 „	<i>Pandisnu</i>	<i>Pandinus</i>
69	13 св.	Jahrbüch	Jahrbüch.
88	16 чн.	<i>Sacharomyces</i>	<i>Saccharomyces</i>
89	12 „	Rescherches	Recherches
—	9 „	Treutou	Trenton
—	3 „	Soccharomyceten	Saccharomyceten
—	3 „	echtee	echten
94	13 св.	<i>seminulata</i>	<i>semilunata</i>
95	21 чн.	posteriore	anteriore
—	1 „	тонкія. Лицо	тонкія; передній край съ тремя зубцами. Лицо
97	5 „	<i>C. klugii</i> Schl t t r.	<i>C. klugii</i> Kirch.
101	11 „	aterrimms	aterrimus
104	3 „	Sos.	Soc.
—	2 „	Faungebietes	Faunengebietet
109	18 св.	G. kraussi. A d e l.	G. kraussi A d e l.
110	2 чн.	F e h	F e à
—	12 „	Specimen	specimen
—	14 „	Specimén	specimen
119	12 св.	Agrabombus	Agrobombus
139	25 „	показанные	показанными
141	15 чн.	Verchiedene	Verschiedene

СТРАН.:	СТРОКА:	НАПЕЧАТАНО:	СЛѢДУЕТЪ:
150	11 сн.	Variationenerscheinungen	Variationserscheinungen
168	4 "	<i>haemoroliella</i>	<i>hemerobiella</i>
--	13 "	<i>Letrus</i>	<i>Lethrus</i>
--	14 "	<i>Macrossiphum</i>	<i>Macrosiphum</i>
—	15 "	<i>Acocephalus</i>	<i>Acrocephalus</i>
169	25 св.	F a b r 'a	F a b r e 'a
171	19 "	<i>Phyllotreta</i>	<i>Phyllotreta</i>
172	25 "	<i>Carpocapsa</i>	<i>Carpocapsa</i>
177	4 "	A l l u a n d 'a	A l l u a u d 'a
LXXIV	4 сн.	A u r i s	A u r i v.
221	16 св.	fuscipennis	fuscipennis
242	4 "	anatomiques	anatomique
—	7 "	France	France
274	14 сн.	aegyptium	aegyptium
296	18 св.	типъ ab.	типъ и ab.
297	2 "	объ	онъ
301	20 "	нарымскихъ	нарынскихъ
376	2 сн.	horisontalen	horizontalen
—	1 "	Voralberg	Vorarlberg
421	12 св.	Sudgen.	Subgen.
436	12 сн.	heveticaria	helveticaria
491	4 "	des	de
496	9 "	ocidentale	occidentale
497	5 "	N a l i d a y 'я	H a l i d a y 'я



РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ
Тянь - Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ.

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

В. В. Редикорцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glazunov, A. Jakovlev, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shanskij,
N. Shiriajev et T. Tshitsherin.

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

V. Redikorzev.

1914.

T. XIV. № 1.

Вышелъ въ свѣтъ 1 іюля
Paru le 14 juillet 1914.



С.-Петербургъ. — St-Petersbourg.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко., Екатерингофскій пр., 87.

1914.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА:

Извлеченіе изъ протоколовъ
Общихъ Собраній Общества за
1913 г.

1

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТІИ:

* **Якобсонъ, Г.** О новыхъ ви-
дахъ *Hopliini* палеарктической
фауны (Coleoptera, Scarabaeidae)

1

* **Navás, L.** Азіатскія сѣтча-
токрылыя. III серия. (Съ 4 рис.) .

6

* **Семеновъ-Тянь-Шанскій, А.**
Колеоптерологическія замѣтки . .

14

Плотниковъ, В. Къ біологіи
сосновой пяденицы *Bupalus pinia-*
rius L. (Lepidoptera, Geometridae) и
нѣкоторыхъ ея паразитовъ. (Съ
7 рис.)

23

Кинповичъ, Н. М. О муравь-
яхъ Гадячскаго уѣзда, Полтавской
губерніи

44

Павловскій, Е. Н. Къ строе-
нію и развитію ядовитыхъ железъ
скорпионовъ. (Съ 5 рис.)

57

Мартыновъ, А. В. Замѣтка о
коллекціи Trichoptera, собранной
Алтайской экспедиціей проф.
П. П. Сушкина въ 1912 году
(Съ 11 рис.)

72

Гаддъ, Г. Къ сравнительной
анатоміи цикадъ. (Съ 4 рис.) . .

85

Шестаковъ, А. В. Новые па-
леарктическіе виды рода *Cerceris*
Latr. (Hymenoptera, Crabronidae).
(Съ 2 рис.)

90

Русскій, М. Д. Муравьи Сур-
гутскаго уѣзда Тобольской губ. .

100

Пыльновъ, Е. Къ фаунѣ пря-
мокрылыхъ Азіатской Россіи (съ
5 рис.)

106

* **Gesse, O.** *Parnassius nomion*
F. v. W. (Lepidoptera, Papilionidae).
О возникновеніи вариаций и аббер-
рацій; родство его съ *Parnassius*
apollo L.

111

Скориковъ, А. С. Новая фор-
мышмелей (Hymenoptera, Bombidae)

119

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ:

Насѣкомыя	131
Жесткокрылыя	132
Перепончатокрылыя	143
Чешуекрылыя	156
Прямокрылыя	163
Вредныя насѣкомыя	166

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ:

М. Р.—К. Карлъ Кунъ † . . .	175
Болдыревъ, В. Ѳ. Московское Энтомологическое Общество . . .	175

SOMMAIRE.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE:

Comptes-rendus des Séances
de la Société en 1913.

1

MATERIAUX SCIENTIFIQUES:

Jacobson, G. De *Hopliinis* no-
vis palaeartictis (Coleoptera, Sca-
rabaeidae).

1

Navás, L. Neuroptera asiatica.
III series. (Cum 4 fig.)

6

Semenov-Tian-Shanskij, A.
Analecta coleopterologica

14

* **Plotnikov, V.** Contribution à
la biologie de *Bupalus piniarius* L.
(Lepidoptera, Geometridae) et de
quelques uns de ses parasites.
(Avec 7 fig.)

23

* **Knipovitch, N.** Sur les four-
mis du district Gadjatsh, gouverne-
ment de Poltava

44

* **Pavlovsky, E. N.** Contribu-
tion à la structure et le développe-
ment des glandes venimeuses des
Scorpions. (Avec 5 fig.)

57

* **Martynov, A.** Notes on the
Trichoptera collected by the Prof.
P. Sushkin's Expedition to the
Altai during 1912. (With 11 fig.) . .

72

* **Gadd, G.** Contribution à l'ana-
tomie comparée des Cigales. (Avec
4 fig.)

85

* **Shestakov, A.** Species palae-
articticae novae generis *Cerceris*
Latr. (Hymenoptera, Crabronidae).
(Cum 2 fig.)

90

* **Ruzsky, M.** Ameisen aus Sur-
gut, Gouvernement Tobolsk (Sibi-
rien)

100

* **Pylnov, E.** Contributions à
la faune des Orthoptères de la
Russie d'Asie. (Avec 5 fig.)

106

Hesse, O. *Parnassius nomion*
F. v. W. (Lepidoptera, Papilionidae).
Ueber Entstehung der Variationen
und Aberrationen und seine Ver-
wandtschaft mit *Parnassius apollo* L.

111

* **Skorikov, A.** Les formes nou-
velles des bourdons (Hymenoptera,
Bombidae)

119

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE:

Insecta	131
Coleoptera	132
Hymenoptera	143
Lepidoptera	156
Orthoptera	163
Insecta obnoxia	166

NOUVELLES DIVERSES:

M. R.—K. Karl Chun † . . .	175
Boldyrev, B. Th. Société En- tomologique de Moscou	175

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

G. Jacobson (Petropoli).

De *Hopliinis* novis palaearcticis (Coleoptera, Scarabaeidae).

Г. Якобсонъ (С.-Петербургъ).

О новыхъ видахъ *Hopliini* палеарктической фауны (Coleoptera, Scarabaeidae)

Ectinoplia trichota, sp. n.

Species pilositate copiosa erecta, partim longa a ceteris valde diversa.

Nigra; palpis, antennis pedibusque obscure brunneis; pronoto, elytris, sternis abdomineque squamulis rotundis sordide viridescentibus sat dense tectis; capite, pronoto elytrisque setis longiusculis nigris erectis, retrorsum incurvatis vestitis; abdomine pedibusque setis brevioribus brunneis subrectis obsitis; praeterea pedibus squamulis piliformibus longis obtectis.

Caput squamulis sparsis oblongis subpiliformibus setisque longis subdensis erectis, vix perspicue postrorsum curvatis obsitum; setis clypei distincte brevioribus. Pronotum angustum, medio latissimum, antorsum rotundato-angustatum, retrorsum sat fortiter constrictum; angulis posticis rectis; superne squamulis rotundis subdensis, hic illic inter se contiguis vel interspatiis quam squamula majoribus discretis, partim sordide viridibus, partim brunneis; setis subdensis erectis, antice longioribus, parum retrorsum (lateralibus sursum) arcuatis. Scutellum magnum, latum, squamulis parvis oblongis haud dense tectum. Elytra pronoto sesqui latiora, oblonga, lateribus gradatius quam in ceteris speciebus emarginatis; squamis subdensis rotundis (interspatiis angustioribus quam squamae ipsae discretis) sordide viridibus, hic illic (an sine ordine?) brunneis setisque subseriatis partim erectis, partim retrorsum inclinatis, retrorsum arcuatis, basi et ad suturam longis, ceteris brevioribus obsita. Propygidium, pygidium et abdomen squamulis rotundis laetioribus viridibus, partim brunneis, illa sparsim, hoc subomnino

dense obsita; setis propygidii ut in elytris constructis, setis pygidii omnino rectis brunnescentibusque; setis abdominis pallidioribus, subinclinatis, retrorsum curvatis. Pedes valde setulosi; unguiculis anticorum et intermediarum ambobus subaequilongis, fissis, posticorum unicus, fissis quoque. — Long. 6 mm., lat. 3,2 mm.

Specimen unicum in Museo Zoologico Academiae Scientiarum Caesariae Petropolitanae, olim ab H. Deyrolle e Pecking Chinae acceptum.

Hoplia (Decamera) djukini, sp. n.

Hopliae semicastaneae Fairm. proxime affinis, distinguitur autem elytris corpori reliquo concoloribus, pronoto nonnihil longiore pygidioque saepe medio longitudinaliter obtuse costato.

Nigra; antennis tarsisque obscure brunneis; ob squamulas minutas superne viridi-grisescens, inferne margaritacea.

Caput angulis clypei rotundatis, medio posticeque pilis mediocribus subaccumbentibus (retrorsum declinatis) griseoflavis sat densis squamulisque oblongis subpiliformibus, sed apicibus obtusis, tectum. Pronotum amplum, longitudine sua (1,4:1) latius, medio convexum; angulis posticis fossula improfunda marginatis; lateribus ab angulis posticis in triente basali divergentibus, dein angulum obtusangulum rotundatum (inferne callo sat distincto armatum) formantibus, denique antrorsum fortiter rectilineatim convergentibus; angulis anticis rectangulis, apice obtusis; pilis griseoflavis haud densis semierectis disco brevibus, antice lateribusque longioribus squamulisque parvis oblongis, disci angustissimis brunnescentibus, lateralibus latioribus viridimargaritaceis subdensis (interspatiis nudis plerumque minoribus quam ipsae squamulae) tectum. Scutellum subsemicirculare, concavum, medio subcarinatum, minute squamulosum. Elytra basi pronoto haud latiora, medio ampliata, latitudine sua parum ($\text{in } \frac{1-2}{7}$) longiora; lineis parum elevatis parumque regularibus tribus instructa: prima juxtasuturali, secunda fortiore in medio inter suturam et callum humerale sita, tertia porthumerali minime evoluta; squamulis minutis plerumque olivaceis copiosissimis (sed interspatiis subtriplo latioribus separatis), oblongo-ovalibus tecta; squamulis latitudine sua sesqui vel subduplo longioribus; praeterea pilis pallidis sat longis, quam squamae duplo vel plus longioribus, suberectis, sparsis ubique obsita. Pygidium et propygidium, ut abdomen infra, squamis margaritaceis majoribus obovatis dense vestita; pygidium saepe medio longitudinaliter subcostatum; propygidium, ut in pluribus congeneribus, lateraliter angulato-productum. Abdomen pilis erectis longis pallidis, in seriebus unicus medianis in singulo sternito transversim dispositis ornatum. Metasternum squamulis margaritaceis ut in abdomine et pygidio constructis, sed haud densis atque pilis

longis flavis copiosis vestitum. Pedes femoribus squamulis sparsis margaritaceis elongato-ovalibus (squamulis latitudine sua plus quam duplo longioribus) setisque dispersis flavis ornatis; tibiis squamulis paucis elongatis (latitudine sua triplo vel quadruplo longioribus) setisque longis copiosis armatis. Tibiae anticae tridentatae; dente basali obtuso parvoque, dente medio simplici, ad apicalem approxinquantem et nonnihil antrorsum vergente. Unguiculi antiqui valde diversi: exteriores tenues, dimidium interiorum haud attingentes, fissi; interiores magni, crassi, apice oblique truncati, prae truncatura externe fissi; unguiculi postici unici integri. Antennae in ♂ et ♀ decemarticulatae. — Long. ♂ 9,8—10, ♀ 10,2—11 mm., lat. ♂ 5—5,2, ♀ 5,6—6,1 mm.

Districtus Meridionali-Ussuriensis provinciae Litoralis: ostium fl. Tjutiche ad litus marinum (1 ♂ et 1 ♀ a S. W. Djukin 12. VII. 1909 inventi); praeterea jam post descriptionem factam specimina copiosa ad fl. Tumenj-Ula collecta (26. et 30. VI., 7., 12. et 18. VII. 1913 ab A. J. Czerski) accepta sunt.

Hoplia (in sp.) mina, sp. n.

Hopliae parvulae Kryn. proxima similisque, sed longior multoque convexior, pronoto ampliore, tumido, squamis viridi-margaritaceis tecto pedibusque fulvis distinguitur; ab *Hoplia flavipede* Germ. et *H. caucasica* Kol. forma corporis supra indicata robustiore insertionemque tarsorum anticorum contra basem dentis apicalis tibiaram sita mox dignoscenda; a mihi in natura ignota *H. cylindrica* Reitt., cui forma corporis similis videtur esse, squamis paginae superioris rotundis densis metallicis, corpus omnino tegentibus, valde discrepat.

Corpus superne squamulis rotundis viridibus opacis vel in capite et pronoto margaritaceo micantibus, hic illic, praesertim in elytris roseo vel brunneo tinctis vel solum resplendentibus, densis [solum punctis piligeris nigris magnitudine plerumque minoribus quam squamae exclusis], alia aliam marginibus suis tangentibus, superficiem nigram omnino tegentibus vestitum. Pygidium corpusque inferne squamis densissimis, marginibus suis alia aliam tegentibus, margaritaceis induta. Caput et pronotum sat dense, elytra sparsius pilis brevibus fulvis oblique-erectis, corpus inferne pilis (vel potius setis) paucis, in abdominis sternitis uniseriatis elongatis vestita. Pedes ♂ et ♀ et antennae brunnei.

Antennae novem-articulatae. Pronotum elytris haud angustius, in ♂ fere latius; lateribus valde angulato-rotundatis; angulis posticis posteriorum attenuatis, humeros elytrorum amplectentibus; margine basali utrinque sinuato; margine laterali prae angulo postico subsinuato. Pedes squamulis oblongo-ovalibus (in tarsis dispersioribus atque elongatis) subdense tecti. Tibiae anticae distincte tridentatae; dente basali minore, sed bene evoluto; dente mediano oblique posito. Unguiculi minores

pedum anticorum et intermediorum quadrantem unguiculorum majorum solum vix superantes; unguiculi tarsorum posticorum unci neque incisi, nec canaliculati. — Long. ♂ ♀ 6,8—8,5 mm., lat. 3,4—4,4 mm.

Transcaucasia: prov. Tiflisiensis, districtus Signachensis: Eldar ad fl. Jora (L. Młokossiewicz V. 1895), Lagodechi (L. Młokossiewicz 1896). — 12 specimina in Museo Zoologico Acad. Caes. Petrop.

Hoplia (in sp.) golovjankoi, sp. n.

Hopliae graminicolae Fabr. affinis, sed squamulis paginae superioris oblongo-ovalibus et densioribus, unguiculo exteriori antico majore, incisura unguiculi postici longiore, statura feminae latiore distinguenda; ab *H. subnuda* Reitt. et *hungarica* Burm. impressionibus basalibus pronoti absentibus, squamulis paginae supernae latioribus, paginae inferioris multo densioribus et multo latioribus; praeterea ab omnibus speciebus supra comparatis pilis capitis pronotique copiosis longisque diversa.

Parva, latiuscula, nigra; palpis, antennarum funiculo, elytris et interdum pedibus brunneis. Caput postice, pronotum elytraque squamulis angustis subpiliformibus, oblongo-ovalibus, flaveolis, copiosis, sed haud densis tecta: interspatiis squamularum plerumque quam squamulae ipsae majoribus, solum in pronoto hic illic minoribus, praesertim prae humeris elytrorum, ubi squamulae subcontiguae sunt. Caput et pronotum praeterea pilis brevibus sat densis, semierectis, elytra pilis etiam brevioribus ac sparsioribus, subaccumbentibus vestita. Pectus et abdomen squamulis densis subcontiguis, breviter ovalibus, nonnihil margaritaceis tecta; pectus praeterea pilis sat longis pallidis, semierectis, copiosis vestitum; abdomen pilis parvis serie unica transversa in utroque sternito dispositis, fere accumbentibus, parum apparentibus praeditum. Pygidium squamulis oblongo-ovalibus, sicuti in elytris, subdensis, hic illic condensatis, flavidis tectum, apice ciliatum. Femora squamulis oblongo-ovalibus et angustis paucis pilisque longis praedita; tibiae squamulis angustissimis piliformibus indutae.

Antennae novem-articulatae. Pronotum elytris parum angustius; lateribus rotundatis; basi utrinque sinuatum, humeros elytrorum amplectens. Tibiae anticae ♂ bidentatae, ♀ tridentatae, dente basali ♀ parvo, sed acuto; dente secundo vel mediano ♀ aut primo ♂ oblique posito. Unguiculus tarsorum anticorum et intermediorum externus etsi simplex parvusque, tamen trientem longitudinis unguiculi interni attingens et ab eo rite separatus; unguiculus tarsorum posticorum fortiter incisus superneque sulcatus. — Long. ♂ 6—6,3, ♀ 7 mm.: lat. ♂ 3,1—3,2, ♀ 3,4—4,1 mm.

Rossia Europaea meridionali-occidentalis: provincia Kievenensis: Tripolje (Z. S. Golovjanko anno 1913 copiose e larva educavit).

Hoplia (in sp.) zaitzevi, sp. n.

Hopliae graminicolae Fabr. affinis, sed multo major latiorque, superne copiose metallice squamulosa, tibiis anticis tridentatis, unguiculis minoribus anticis et intermediis magis evolutis fissisque, unguiculis posticis haud canaliculatis, pedibus brunneis mox distinguenda. A *H. parvula* Kry n., cui subsimilis est, squamulis paginae superioris oblongis piliformibus metallicis, pilositate capitis et pronoti copiosiore et longiore, tarsis anticis contra dentem medianum tibiaram articulatis, tibiis anticis tridentatis, statura robustiore, pedibus brunneis, unguiculis posticis vix incis.

Robustula, lata, nigra, antennarum funiculo pedibusque brunneis; superne squamulis oblongis piliformibus copiosis subdensis (interspatiis squamularum quam ipsae squamulae solum parum majoribus) viridimetallicis, pygidium et inferne squamulis oblongo-ovalibus subomnino densis margaritaceis tecta; praeterea caput et pronotum pilis parvis copiosis, elytra et pygidium pilis minimis paucis vestita. Femora et tibiae squamulis longissimis piliformibus setisque ornata.

Antennae novemarticulatae. Pronotum quam elytra parum angustius, lateribus angulato-rotundatis, basi utrinque sinuatum et humeros elytrorum nonnihil amplexens. Tibiae anticae tridentatae; dente mediano oblique posito, dente basali parvo, sed acuto; tibiae posticae apice valde dilatatae. Unguiculi antiqui et intermedii minores fissi, fere dimidium majorum attingentes; unguiculi postici prae apice leviter incisi, haud canaliculati. — Long. 9 mm., lat. 4,8 mm.

Rossia Europaea meridionali-occidentalis: prov. Kievensis: Bjelaja Tzerkovj (specimen unicum VII. 1905 a cl. Ph. Zaitzev detectum eique dedicatum).

Longinus Navás (Zaragoza).
Neuroptera asiatica. III series.
(Cum 4 figuris).

Longinus Navás (Сарагоса).
Азіатскія сѣтчатокрылыя. III серія.
(Съ 4 рисунками).

Fam. Myrmeleonidae.

1. Rotanton punctatus, sp. n. (fig. 1).

Caput testaceum, fronte fusca; palpis testaceis, fusco annulatis; vertice fusco maculato; oculis fuscis; antennis fortibus, a basi versus clavam incrassatis, fuscis, testaceo annulatis.

Thorax fulvo-testaceus, superne tribus lineis longitudinalibus fuscis, media latiore subdivisa; inferne fusco longitudinaliter striatus. Prothorax transversus.

Abdomen fuscum, superne maculis testaceis lateralibus, fere in serie dispositis; pilis griseis, apicalibus fuscis.

Pedes testacei, fusco setosi; femoribus subtotius fuscis; tibiis basi, medio et apice fusco annulatis; calcaribus testaceis, rectis, medium primi articuli tarsorum haud attingentibus; tarsorum articulis apice fuscis, primo subaequali quinto vel eo longiore.

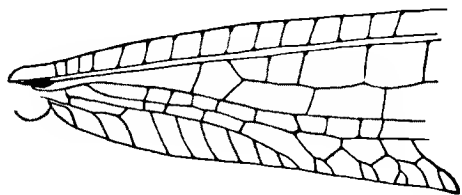


Fig. 1. *Rotanton punctatus*, sp. n. ♀.
Basis alae posterioris.

Alae subacutae, margine externo vix sub apicem concavo; stigmate pallido; reticulatione fusco et albido varia.

Ala anterior fusco punctulata, venulis plurimis ad insertionem, venisque ad venularum insertionem fuscatis; area apicali serie venularum gradatarum instructa; area radiali 5 venulis internis; sectore radii 7 ramis. Aliquot axillae furcularum marginalium leviter fuscatae.

Ala posterior (fig. 1) pallidior, paucioribus punctis; radio ad basim puncto fusco grandi; sectore radii 7 ramis.

Long. corp.	♀	16 mm.
— al. ant.		18 „
— „ post.		16,8 „

Patria. Syria: Akbès, leg. Ch. Delagrangé, Ch. Alluaud, 1907 (Mus. Paris.).

2. *Neuroleon uniformis*, sp. n.

Similis *distincto* Nav.

Color corporis ferrugineo-testaceus.

Caput fronte, vertice, oculis fuscis; antennis ferrugineo-testaceis, vix sensibilibus fusco annulatis.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus.

Pedes ferrugineo-testacei, albido pilosi, fusco setosi; calcaribus leviter arcuatis, anterioribus duos primos tarsorum articulos superantibus; tarsorum articulis apico ferrugineis.

Alae acutae, margine externo sub apicem leviter concavo; reticulatione testaceo-pallida, ad venularum insertionem ferrugineo-testacea; area costali angusta, venulis simplicibus; stigmate pallido, parum sensibili, haud fusco limitato.

Ala anterior area apicali una venula gradata; ultima venula radiali aliquot venulis ad alae apicem et in quadrante alae posteriore, item axillis furcularum marginalium aliquot levissime ferrugineo limbatis.

Ala posterior pallidior, solum aliquot axillis ad alae apicem obscuratis, stria a rhegmate ad alae apicem sensim evanida ferruginea.

Long. corp.	21 mm.
— al. ant.	23 „
— „ post.	23 „
— antenn.	4,4 „

Patria. Malacca. Exemplar unicum a Brauer inscriptum „*M. tenuipennis* Rbr.“ (Mus. Vienn.).

3. *Formicaleo plebejus* sp. n.

Caput fuscum, labro et clypeo flavis; palpis flavis; oculis fusco-aeneis; antennis longis, fuscis, apice articularum fulvo.

Prothorax latior quam longior, fulvus, indistincte fusco striatus. Meso-et metathorax fusci, superne linea media longitudinali et margine postico testaceis.

Abdomen inferne testaceum, superne fuscum, fusco fulvoque pilosum.

Pedes testacei, fusco setosi, calcaribus arcuatis, anterioribus quatuor primos tarsorum articulos aequantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae ultra medium latae, apice acutae, hyalinae; stigmate albido, parum sensibili; immacolatae, solum axillis aliquot furcularum ad marginem externum fuscatis; reticulatione fusca, pallido varia. Area apicalis serie venularum gradatarum dotata. Area postcubitalis simplex.

Ala anterior area radiali 5--7 venulis internis; sectore radii 12 ramis; area cubitali ad medium una alterave cellula ante vel ad ortum rami obliqui cubiti divisa.

Ala posterior angustior, pallidior; paucis axillis furcularum fuscatis; area radiali una venula interna; sectore radii 16 ramis.

Long. corp.	33	mm.
— al. ant. et post.	34,5	"
Lat. " ant.	10	"
— " post.	8,2	"
Long. antenn.	8	"

Patria. India Or. Hügel (Mus. Vienn.).

4. *Formicaleo levis*, sp. n. (fig. 2).

Similie *gravi* Walk.

Caput facie flava, linea transversa ante antennis fusca; palpis flavis, articulo ultimo labialium longo, acuminato, fusiformi, externe fuscescente notato; vertice fusco, testaceo maculato; oculis fuscis; antennis testaceis, fusco annulatis, basi flavis.

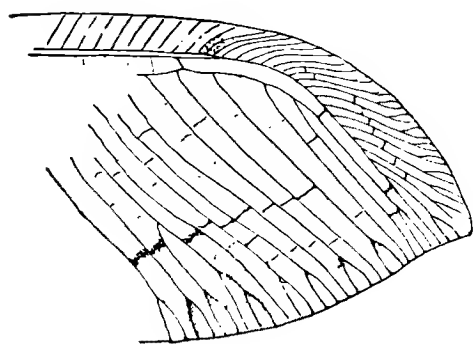


Fig. 2. *Formicaleo levis*, sp. n.
♀. Apex alae anterioris.

Prothorax transversus, fulvus, fusco indistincte striatus, pilis lateralibus fuscis. Meso- et metathorax fulvi, fusco striati. Metanotum subtotum fuscum.

Pedes straminei, fusco setosi, albido pilosi; anteriores et medii fusco maculati; calcaribus testaceis, arcuatis, anterioribus quatuor, posterioribus tres primos tarsorum articulos superantibus; tarsorum articulis apice fuscescentibus; unguibus testaceis.

Alae angustae, hyalinae, acutae, margine externo sub apicem concavo; stigmate albido, parum sensibili, in ala anteriore interne puncto fuscescente limitato (fig. 2); reticulatione albida, fusco varia; area apicali seria venularum gradatarum praedita, fusca in ala anteriore, pallida in posteriore.

Ala anterior reticulatione per plagas fuscescente; aliquot venulis prope alae apicem leviter fusco limbatis, vix striam obliquam tormantibus; area radiali 7 venulis internis; sectore radii 10 ramis. Subcosta ad venularum insertionem breviter, radius longe fusco striati.

Ala posterior reticulatione subtota albida, ad alae apicem partim fusca; sectore radii 10 ramis.

Long. corp. ♀ 22 mm.

— al. ant. 24,2 "

— „ post. 22,5 "

Patria. Pondichery, 12 Sept.—14 Oct. 1911, M. Maindron (Mus. Paris.).

5. *Formicaleo tripunctatus*, sp. n.

Caput facie palpisque flavidis, pallidis; fascia ante antennis fusca; vertice fusco, testaceo vario; oculis aeneis; antennis fuscis, fulvo annulatis.

Thorax fulvo-cinereus, fusco striatus. Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, duabus striis longitudinalibus latis parum definitis fuscis.

Abdomen inferne fulvum, superne fuscum, macula basilari oblonga in plerisque segmentis, fulva; apice fulvo; fusco et fulvo pilosum.

Pedes flavidi, fusco setosi et punctati; calcaribus arcuatis, anterioribus quatuor, posterioribus tres primos tarsorum articulos superantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae angustae, acutae, area costali angustata, venulis simplicibus; area apicali serie venularum gradatarum dotata; stigmate pallido, parum distincto; reticulatione pallida, ad venularum insertionem fuscata.

Ala anterior area radiali 8 venulis internis; sectore radii 10 ramis; aliquot venulis in quarto apicali alae fuscis, angustissime fusco limbatis, latius ultima radiali, tria puncta fusca cum alio puncto ad rhegma et alio ad anastomosim rami obliqui cubiti efficiente. Axillae forcularum marginalium externae fuscatae.

Ala posterior longior pallidiorque, a rhegmate ad apicem venulis et axillis furcularum fuscatis, umbram tenuem efficientibus. Sector radii 10 ramis. Ultima venula radialis latius limbata.

Long. corp. ♀ 25 mm.

— al. ant. 29,5 "

— „ post. 31,5 "

— antenn. 7 "

Patria. Bangkok, Ranson, 1871 (Mus. Vienn.).

6. *Nedroledon*, gen. n.

Similis *Dendroleoni* Brau.

Antennae longae, clava manifesta, insertionem parum distantes.

Prothorax fere longior quam latior.

Abdomen alis brevius.

Pedes graciles. Tibiae longitudine aequales femoribus, vel eis longiores. Calcaria longa, duos tresve primos tarsorum articulos aequantia.

Alae linea plicata nulla; area costali simplici; area apicali venulis gradatis instructa; area radiali in ala anteriore plus quam 5 venulis internis, 1 in posteriore; ramo obliquo cubiti aperto; postcubito ultra ortum sectoris radii ad marginem veriente.

Typus proponitur sequens species.

7. *Nedroledon anatolicus*, sp. n. (fig. 3).

Caput testaceo-flavum, fascia transversa pone antennis, alia transversa in vertice, fuscis; oculis plumbeis; antennis tenuibus, thorace longioribus, fuscis, flavido annulatis; clava subtota testacea.

Prothorax longior quam latior, antrorsum angustatus, fuscus, linea media longitudinali et stria laterali parum definita flavidis. Meso- et metanotum fusca, medio testaceo striata. Pectus fuscum, flavido striatum.



Fig. 3. *Nedroledon anatolicus*, sp. n. ♀.

Ala anterior.

Abdomen fuscum, fulvo breviter pilosum; superne apice segmentorum et macula ad aliquot segmenta intermedia testaceis.

Pedes straminei, fusco setosi; tibiis anterioribus et mediis fusco punctatis, femoribus anticis aequalibus, longioribus posticis; calcaribus rectis, apice arcuatis, gracilibus, duos primos tarsorum articulos superantibus; tarsis articulo primo longo, quinto adhuc longiore.

Alae hyalinae, stigmate albido, reticulatione subtota fusca, pallido varia, pilis fimbriisque fuscis.

Ala anterior (fig. 3) stigmate interne fusco limitato, stria brevi ad rhagma, alia longa, subarcuata, ad anastomosim rami obliqui cubiti, fuscis; area radiali 7 venulis internis; sectore radii fere 10 ramis; area cubitali elongata, fere 12—14 venulis.

Ala posterior immaculata; sectore radii 8 ramis.

Long. corp. ♀	23,5 mm.
— al. ant.	25 "
— " post.	24 "
— antenn.	6,5 "

Patria. Brussa, Mann, 1863. Exemplar a Brauer inscriptum „notatus?“ (Mus. Vienn.).

Fam. Chrysopidae.

8. Chrysopidia regulata, sp. n.

Viridis.

Caput oculis in sicco fuscis.

Prothorax latior quam longior, duobus punctis rubris superne notatus.

Abdomen inferne pallescens, superne puncto laterali rubro in aliquot segmentis (extrema desunt).

Pedes teretes, viridi-flavi, tibiis posticis longis, haud compressis, tarsis flavescentibus.

Alae grandes, hyalinae, irideae, apice subacutae, reticulatione, pilis fimbriisque viridibus, stigmate viridi-flavo, elongato.

Ala anterior pilis fuscis; area costali prope basim leviter ampliata; venulis radialibus parallelis, gradatis 11—4—8, serie interna retrorsum 3 venulis continuata; venulis intermediis liberis 3, prima ultra medium cellulae fusiformis ad procubitum veniente. Venulae costales, gradatae, duae primae intermediae et cubitales, ultima procubitalis totae, radiales et sector radii initio fuscae.

Ala posterior venulis gradatis 9—1—9, serie interna introrsum continuata. Venulae primae costales fuscae, ceterae virides.

Long. al. ant. 16,5 mm.

— „ post. 15 „

Patria. China: Tali, Yunnan (Col. m., de Joannis ded.).

9. Chrysopidia numerosa, sp. n.

Testaceo-flava.

Caput oculis in sicco aeneo-testaceis; antennis flavis, articulo primo cylindrico, longo, externe linea longitudinali fuscescente signato.

Prothorax transversus.

Abdomen inferne flavum.

Pedes flavidi, fusco pilosi; tibiis posticis leviter compressis, linea impressa longitudinali distincta, longa; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alae longae, acutae, hyalinae, irideae; reticulatione et stigmate viridi-flavis; furcis marginalibus longiusculis.

Ala anterior area costali in triente basilari dilatata; venulis gradatis 14—9—11, fuscis, externis (duabus primis exceptis) viridi-flavis; venulis intermediis 5, prima ad medium cellulae fusiformis vel ultra veniente. Venula prima radialis, duae primae intermediae, duae ultimae procubitales et prima cubitalis totae, tres radiales et sector radii initio, fuscae. Interdum aliqua venula inter series normales gradatarum interjecta.

Ala posterior area radiali ad medium leviter dilatata; venulis radialibus primis versus ortum sectoris, ultimis versus stigma tendentibus; venulis gradatis 12—6—10.

Long. corp. 15 mm.

— al. ant. 21 „

— „ post. 18 „

Patria. Himalaya: Darjeeling, 1910 (Col. m.; de Joannis ded.).

10. *Chrysopidia fuscata*, sp. n.

Similis *nigratae* Nav.

Caput flavum; antennis duobus primis articulis (ceteri desunt) stria longitudinali externa rubra; oculis in sicco fuscis.

Thorax flavus. Prothorax fere latior quam longior, superne stria rubra notatus. Mesonotum puncto laterali rubro.

Abdomen flavidum, flavido pilosum.

Pedes flavo-virides, apice tibiarum et tarsi flavescentibus; tibiis posticis compressis, linea impressa longitudinali longa, recta.

Alae hyalinae, irideae; reticulatione viridi; stigmate elongato, viridi.

Ala anterior apice rotundata; area costali prope basim ampliata; venulis radialibus primis versus ortum sectoris, mediis versus stigma inclinatis; venulis gradatis fere 8—3—8, intermediis 7, prima ad trientem apicalem cellulae fusiformis angustae veniente. Venulae gradatae totae, reliquae fere omnes initio et fine, furculae marginales in ipso margine et ad ortum rami anterioris, fuscae. Margo posterior rectus vel leviter concavus, longus.

Ala posterior basi angusta, in triente apicali lata, apice acuta; ramis furcularum ad marginem externum venientium et ipso margine, fuscis; axillis earundem furcularum et reliqua reticulatione viridibus. Venulae gradatae 8—2—9.

Long. corp. 11,4 mm.

— al. ant. 17,5 „

— „ post. 15 „

Patria. China: Tali, Yunnan; Himalaya, Darjeeling (Col. m., de Joannis ded.).

11. *Chrysopa irregularis*, sp. n.

Flava.

Caput immaculatum; oculis in sicco fuscis; antennis flavis, flavo pilosis, pilis longiusculis.

Prothorax latior quam longior.

Abdomen superne flavo-viride.

Pedes graciles, flavidi, flavo-pilosi; tibiis posticis tenuibus, compressis, pilis longiusculis, linea impressa longitudinali distincta, longa.

Alae elongatae, acutae, hyalinae, irideae; reticulatione et stigmate flavis; furculis marginalibus longiusculis; serie interna venularum gradatarum irregulari, concava, externae haud parallela, introrsum breviter continuata.

Ala anterior venulis gradatis $^{12}/_{11}$, intermediis 6, prima ad trientem apicalem cellulae fusiformis longae veniente. Venulae costales initio, prima intermedia, secunda cubitalis et gradatae internae totae fuscae; primae gradatae leviter fusco limbatae. Initium sectoris radii fuscum.

Ala posterior venulis costalibus fuscis, exceptis primis et ultimis; gradatis $^{10}/_{11}$.

Long. corp.	9,5 mm.
— al. ant.	17 „
— „ post.	14,8 „

Fam. Hemerobidae.

12. *Micromus fractus*, sp. n. (fig. 4).

Caput ... (deest).

Thorax et abdomen fusci, stramineo pilosi.

Pedes straminei, stramineo pilosi. Tibia postica longa, in triente apicali compressa, fusiformi, linea impressa brevi, cellulam oblongam ad marginem ventralem rubescentem claudente (fig. 4, a). Tarsi postici longi, articulo primo longo, sed ceteris simul sumptis brevior.

Alae hyalinae, apice ellipticae, reticulatione purpurea, pallida; stigmate concolore, parum sensibili; pilis fimbriisque stramineis.

Ala anterior (fig. 4, b) membrana ad marginem posticum umbra tenui fusca suffusa; venulis fuscis, gradatis $^{5}/_{8}$, brevioribus tractu venarum eas jungentium; sectore radii 4 ramis; venulis costalibus plerisque simplicibus.

Ala posterior venulis gradatis $^{5}/_{8}$.

Long. corp.	4 mm. ?
— al. ant.	6,5 „
— „ post.	5,5 „

Patria. Ceylon: „Uva P. Madulsima, 450 feet, T. B. F. 14., VIII. 08 (Mus. Lond.).

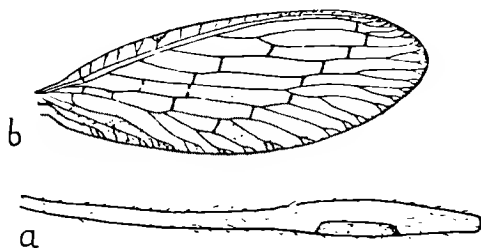


Fig. 4. *Micromus fractus*, sp. n.
a — tibia posterior, b — ala anterior.

Andreas Semenov-Tian-Shanskij, petropolitanus.

Analecta coleopterologica.

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій (С.-Петербургъ).

Колеоптерологическія замѣтки.

XVIII *).

221. *Pinophilus turcomanorum* Sem. 1909 (Rev. Russe d'Ent., VIII, p. 302)=**Pinophilus grandis** Rtt. 1906 (Wien. Ent. Zeitg., XXV, p. 237). Incompleta Reitteri diagnosis non est apta ad speciem dignoscendam, nam nonnulla falsa insignia (ut e. gr.: „Abdomen nahezu kahl“, „nur an den Seiten spärlich behaarte Rückentergite“, „die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend“, „der Glanz der Oberseite“, „Flügeldecken... wenig stärker als der Halsschild punktiert“, etc.) continet.

Hanc speciem, a me 4. V. 1888 in Turcomania prope fluv. Tedzhen detectam, diu non describebam, dum solum ejus specimen habebam; Reitter vero eam ex unico specimine, etiam, ut videtur, detrito manicoque, describere ausus est, unde et diagnosis hujus auctoris manca.

Quattuor *P. grandis* specimina ante oculos habeo: praeter duo originalia etiam haec: 1 specimen e Repetek (coll. anonym. F. Hauseri! V. 1900), 1 specimen ex Imam-baba (M. Valueva! V. 1912).

222. *Lycoperdinam (Golgiam) jakovlevi* Sem. 1904 (Revue Russe d'Ent., IV, p. 290) meram esse *L. (G.) succinctae* (L.) varietatem perperam declaravit Csiki in Schenckling, Col. Catal., 12, 1910, p. 38. Illius speciei 18 specimina nunc ante oculos habeo, quae omnia a *L. (G.) succincta* signis a me in diagnosi indicatis discrepant. **Lycoperdina (Golgia) jakovlevi** Sem. 1904 habitat non solum in districtu Barnaul (Inskoj-bor pr. pag. Meretj, E. Rodd! 9. VII. 1898), sed etiam in jugo Saur austro-orientem versus a lacu Zajsan-nor: Majtshat (A. Jacobson! 24. VI. 1910; 17 specimina).

*) Cf. Revue Russe d'Entomologie, XII, 1912, p. 497.

223. *Trichopleurias deserti* J. Sahlb. 1903 (Öfvers. Finsk. Vetensk.-Soc. Förhandl., XLV, № 10, pp. 35—38)=**Epidyella prophetea** Rtt. 1899 (Wien. Ent. Zeitg., XVIII, pp. 284—285, tab. IV, fig. 6).¹⁾

Genus *Epidyella*, incomplete et partim false descriptum, ab Edm. Reitter (l. c.) ad *Coleoptera Heteromera* sine indicatione familiae [„*Heteromeride* (sic!), aus der Nachbarschaft von *Scaptia*?“, i. e. e vicinitate *Mordellidarum*] relatum est; tarsos enim posticos in hoc genere pro 4-articulatis habuit et sic delineavit auctor. Prof. J. Sahlberg, tarsos posticos in genere *Trichopleurias* 5-articulatos esse recte describens, nihilo minus genus suum ad *Coleoptera Heteromera* quoque retulit familiaeque *Rhipidophoridarum* errore lapsus ascripsit. Recentiore tempore M. Pic (in Schenkling, Col. Catal., 26, 1911, p. 3), Reitterum secutus, genus *Epidyella* familiae *Scaptiidae* ascripsit.

Re verâ genus **Epidyella** Rtt. (*Trichopleurias* J. Sahlb.) ob tarsos posticos 5-articulatos, articulo basali, sicut et in tarsis intermediis, brevissimo, antennis utroque in sexu simplices articulis 2 basalibus subinflatis, sequentibus 3 brevissimis, structuram capitis basi haud strangulati, etsi ocello destituti, structuram oris, systema nervulationis alarum iridescentium, characterem pilositatis etc. procul dubio ad familiam *Dermestidarum* referendum est, ubi tribum peculiarem, **Epidyellini** nominandam, tribui *Attagenini* proximam, repraesentat. Quae tribus eâ quae sequitur characterum combinatione ab *Attageninis* ceterisque *Dermestidis* divergit:

Caput ocello destitutum, ore libero, non oblecto.

Antennae 11-articulatae, clavâ nullâ, articulis sex ultimis clavam compensantibus pubescentibus.

Pronotum elytris angustius, lateribus fere non fectiformibus, ad antennis obtegendas haud aptum.

Elytra abbreviata, apice singulatim attenuata, valde dehiscentia, alas non omnino obtegentia, epipleuris nullis.

Alae inferiores valde evolutae, non replicatae.

Prosternum horizontale, processu intercoxali angustiusculo, carinifero, coxas omnino, etsi anguste secernente, mesosternum tangente.

Metasternum valde evolutum, multo altius quam abdomen elatum.

Abdomen elongatum, liberum, apicem versus attenuatum, apice acuminatum, 6 sternita rite evoluta continens.

Coxae anticae conice eminentes, posticae valde evolutae tegulas magnas transversales extrorsum minus angustatas efficientes.

¹⁾ Hujus insignis Coleopteri 16 specimina ♂ ante oculos habeo; quae omnia proveniunt e desertis Kara-kum dictis in finibus prov. nostrae Transcaspicae [Repetek (A. Hohlbeck! 3.—15. V. 1909)] atque ex adjacente Buchariae parte [Farab (G. Sumakov! 1. V. 1905)].

Tarsi 4 posteriores articulo basali brevissimo, postici unguiculis subtilissimis.

Corpus, praesertim lateribus, longe ciliatum.

Habitus fere *Mordellidarum*, vel etiam generis *Rhipidii* Thunb.

Insecta eremophila, arenicola.

224. Pogonocerus Fisch. W. 1812 (typus et species unica: *P. thoracicus* Fisch. W. 1812, Transcaucasiae rarus et sporadicus incola) est saltem subgenus generis *Dendroides* Latr. 1810 jam ob structuram antennarum inde ab articulo 4^o (non 3^o) longe flabellatarum, quorum articuli 2^{us} et 3^{us} perbreves simplicesque sunt. Genus *Dendroides* Latr., relictæ faunae antiquioris elementa repraesentans, *Pedilidas* cum *Pyrrhochroidis* copulare, tamen illis propius quam his accedere mihi videtur.

225. Pedilidarum genus **Hypsogenia** Sem. 1893 proxime affine est generis *Stereopalpus* Laferté 1848 et vix nisi structurâ tarsorum angustiorum ab hoc discedit. Ergo locus illo generi a M. Pic (in Schenkling, Col. Catal., 26, 1911, p. 23) in *Pedilidarum* systemate assignatus, incommodus est.

226. Alleculopsis Sem. 1893 est genus, non subgenus generis *Mycetocharina* Seidl. 1891, ut ap. F. Borchmann in Schenkling, Col. Catal., 3, 1910, p. 14 citatur. Contraria argumenta Seidlitzii (in Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., V, 2, 1896, p. 47) jam reputavi in Rev. Russe d'Ent., V, 1905, p. 56 (Anal. Col., X, 108).

227. Sub familia **Petriidae** Sem. 1893, praeter ea, quae ap. Borchmann in Schenkling, Col. Catal., 2, 1910, p. 3 commemorantur, citanda sunt etiam ea, quae sequuntur: A. Semenov: Rev. Russe d'Entom., III, 1903, p. 104; ibid., V, 1905, p. 5.

228. Illa generis *Gaurotes* J. Lec. forma, quam C. Rostberolinensis in ins. Jesso Japoniae copiose collegit et sub nomine „*Gaurotes ussuriensis* Bless. var.“ nobis pluries misit, est sine dubio species autonoma, nam a *G. ussuriensi* (Bless. 1873) his notis constanter discrepat: totius corporis formâ angustiore et graciliore, antennis utroque in sexu longioribus, capite temporibus subbuccatis retrorsum magis oblique angustatis, collo fortius, etsi sensim constricto; prothorace antice multo magis abrupte constricto, ante basin paulo minus determinate transversim sulcato, disco paulo parcius et tenuius punctato, tuberculo laterali obtusiore, lateribus ab hoc ad basin usque magis parallelis; elytris multo angustioribus, dorso magis convexis, minus inaequalibus, paulo subtilius inordinate punctatis, angulis apicis inter se minus distantibus et minus acutis; pedibus longioribus, femoribus posticis elytro-

rum apicem fere attingentibus, omnibus duobus trientibus basalibus laete et dilute testaceis, tibiis plerumque omnino nigris; elytris laetius viridi-aeneis, subsmaragdinis. Long. ♂ 9,5—11, lat. 3,6—4 mm.—Examinavi 5 specimina utriusque sexus ex insulae Jeso parte orientali: Nemoro, Walfish-bay (C. Rost!) (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Quam speciem **Gaurotes suvorovi**, sp. n., nominandam propono.

Ergo *Gaurotes ussuriensis* Bless. et *G. suvorovi* m. species invicem vicariae sunt: illa continentalis, haec insularis.

229. *Cornumutula* (*Letzneria* Krtz. 1879) *lineata* Letzn. 1843=*Leptura 4-vittata* Gebl. 1830. Ergo haec species, relictum faunae antiquioris elementum, inde a Silesia Carpathisque trans montes Uralenses et Sibiriam totam usque ad ost. fluvii Anadyr sub gr. 65 lat. bor. (N. P. Sokolnikov! 18. VI. 1904) sporadice propagata, nominanda est **Cornumutula 4-vittata** (Gehl.). Cf. A. Semenov: Bull. Soc. Nat. Mosc. 1898, № 1, p. 107.

230. De illa *Purpuriceni* forma, quam Reitter a. 1891 (in Wien. Ent. Zeitg., X, p. 240) nomine *Purpuricenus deyrollei* Thoms. var. *talyschensis* designavit, beatus Ganglbauer (in Best.-Tabell. eur. Col., VII, 1882, p. 61) haec pauca sub nomine *P. deyrollei* Thoms. locutus est: „Bei dem Exemplare von Lenkoran ist das ganze Halsschild roth mit schwarzen, ähnlich wie bei *P. dalmatinus* angeordneten, aber theilweise mit einander verbundenen Makeln, ferner dehnt sich die Makel an der Basis der Flügeldecken auch über die Schulter aus“. E. Reitter nil essentielle addidit in diagnosi sua adeo brevior: „Unterscheidet sich von der Stammform durch die lebhaft dunkelzinnoberrothe Grundfarbe, welche bei der Stammform blassgelb ist“.

Re verâ forma *talys(c)hensis* est sine dubio species autonoma, characteribus specificis sequentibus a *P. deyrollei* J. Thoms. 1867 (*ledereri* Friv. 1869), astrabadensi, constanter discrepans:

Purpuricenus talyschensis (ex Rttl.) Sem. 1914: *Purpuricenus* Serv. in sp., *P. deyrollei* J. Thoms. affinis, sed statutâ plerumque minore, capite, pronoto, elytrorum basi, sterno, abdomine pedibusque pilis erectis nigris (non griseis) obsitis; elytris brevioribus, maculâ nigrâ basali humerum semper amplectente, secundâ oblongâ dorsali suturam late tangente apicique magis approximâtâ, tertiâ apicali parvâ; prosterni processu intercoxali paulo ante apicem tuberculo minuto, acuto, sed minus compresso munito, mesosterno mutico; ater, pronoti lateribus late elytrisque praeter maculas atras saturate (in speciminibus siccis vetustioribus dilute) cinnabarinis, nunquam ochraceis.

Long. ♂ 12,5—15, lat. 4,4—5 mm.

Variat pronoti non solum lateribus, sed etiam dorso cinnabarinis, similiter atque in *P. desfortainei* F. nigro-maculato (abber. α).

Hab. praeter montes Talysh Transcaucasiae (H. Leder!) etiam in Persiae prov. Gilan: Rustem-abad (N. Zarudnyj! 19. V. 1904).

Examinavi sola specimina masculina (2 ♂ in coll. Semenov-Tian-Shanskii).

231. *Purpuricen* *schoenfeldti* Heyd. 1890 (ut *wachanrui* Levr. var. descriptus) nullo caractere specifico a **P. wachanrui** Levr. 1858 (*haussknechti* Witte 1871) discedens, est mera hujus speciei aberratio obscura (ab. β), formis transitoriis (ut ab. *4-notata* Pic = ab. α , cet.) cum typo copulata, quod recte citatur ab Aurivillio in Schenkling, Col. Catal., 39, 1912, p. 464.

232. *Purpuricen* *nanus* Sem. 1907 est species autonoma, a *P. wachanrui* ejusque aberrationibus iis signis, quae in diagnose nostra originali [Rev. Russe d'Ent., VI (1906), 1907, p. 254] satis deserte exposita sunt (imprimis antennis utroque in sexu multo brevioribus, singulis articulis aliter configuratis, structurâ frontis, pedibus brevioribus, tibiis posticis elytrorum apicem longe non attingentibus, staturâ exiguâ, cet.) argute discrepans. Ergo omnia ea, quae de specie nostra M. Pic (Mat. p. serv. à l'ét. des Longic., VIII, 2, 1912, p. 3) disseruit, sunt verba prorsus superflua.

233. Anno 1908 jam satis exquisite demonstravi, genera *Calchaenesthes* Krtz. 1863 et *Sternoplistes* Guér. 1844 (= g. *Porphyrocenus* Rtt. 1912) nullis characteribus essentialibus a gen. *Purpuriceno* Germ. 1824 differre atque cum genere Germariano (sensu nostro) sejungenda. Quod est ap. Aurivillium in Schenkling, Col. Catal., 39, 1912, p. 466 corrigendum.

Purpuricen *oblongomaculatus* Guér. 1844, *P. temmincki* (Guér. 1844), *P. spectabilis* Motsch. 1857 et *P. schabilei* (Nonfr. 1892) referendi sunt in subgenus *Purpuricen* Serv. 1833, nam a reliquis ejus speciebus nullis characteribus nisi specificis differunt. Cf. A. Semenov: Revue Russe d'Ent., VII, 1908, pp. 262—263 (Anal. Coleopt., XIV, 162, 163).

234. Nomine „*Anoplistes*“ praeoccupato in Dipteris (Westwood 1831), subgenus *Anoplistes* Serv. 1833 transnominandum propono in **Asias**, nom. n. [typus: *Purpuricen* *halodendri* (Pall. 1776)].

Asias Sem. 1914 (*Anoplistes* Serv. 1833) et *Asiates* Sem. 1908 sunt mera generis *Purpuricen* Germ. 1824 subgenera, inter se satis distincta. Quod genus in tria tantum subgenera ita dividendum propono:

1 (2). Prothorax lateribus tuberculo plus minusve conico vel spinâ armatus. Caput genis plus minusve elongatis. Corporis forma latior, brevior, plerumque non cylindrica. Processus prosterni nonnunquam subcarinatum et tuberculiformiter terminatum, mesosternum interdum tuberculo plus minusve acuto munitum. Typus: *Purpuricen* *desfontainei* (F a b r. 1792). Area geogr.: subregio Mediterranea, pars occidentalis subregionis Europaeo-Sibiricae regionis Palaearcticae, regiones Palaearctica, Indo-Malayana, Aethiopica, Nearctica. Subgenus desertis siccis continentalibus alienum.—Synonyma: *Sternoplistes* G u é r. 1844, *Calchaenestes* K r t z. 1863, *Porphyrocen* R t t r. 1912.

Purpuricen S e r v. 1833.

2 (1). Prothorax lateribus submuticus vel muticus, rarius tuberculo minuto armatus. Genae saltem antice breves. Corporis forma angustior, elongata, plus minusve cylindrica. Prosternum et mesosternum nunquam tuberculata.

3 (4). Elytra dorso subdepressa, postice dilatata, semper omnino opaca, nervis (costis) dorsalibus tertioque subhumerali semper manifestis. Scutellum latiusculum. Genae minus breves. Typus: *Purpuricen* *altajensis* (L a x m. 1770) = *P. ephippium* F i s c h. W. 1824 = *P. sellatus* G e r m. 1824 = *P. affinis* M o t s c h. 1852; altera species: *P. sanguinipennis* B l e s s i g 1872; fortasse etiam *P. suturalis* P i c 1906 (species dubia). Area geogr.: regio Palaearctica et pars orientalis subregionis Europaeo-Sibiricae (usque ad Altaj occidentem versus). Subgenus desertis siccis mesasiaticis plane alienum.

Asiates S e m. 1908.

4 (3). Elytra magis cylindrica, postice haud vel vix dilatata, nunquam omnino opaca, nervo (costâ) subhumerali semper oblitterato. Scutellum angustius. Genae saltem antice breves. Typus: *Purpuricen* *halodendri* (P a l l. 1776) = *P. humeralis* (O l i v. 1795) (partim) = *P. ephippium* (S t e v. & D a l m. 1817) = *P. elaeagni* F i s c h. W. 1824 (partim) = *P. minutus* H a m m a r s t r. 1893. Area geogr.: regio Palaearctica, praesertim ejus subregio Mesasiatica, partim Europaeo-Sibirica et Palaearctica (Amur, Ussuri, Corea, China septentr.). Subgenus recentioris originis, praecipue desertis siccis mesasiaticis proprium, Europae, Caucaso totique Persiae alienum.—Synonymon: *Anoplistes* S e r v. 1833 et auctor.

Asias S e m. 1914.

Quae omnia sunt in Aurivilli Catalogo corrigenda.

235. *Purpuricen* (*Asias*) *ephippium* (S t e v. & D a l m. 1817) species esse distincta perperam traditur (ut ap. Aurivillium in S c h e n k l i n g, Col. Catal., 39, 1912, p. 467). Re verâ *P. ephippium*

est mera **Purpuriceni (Asiadis) halodendri** (Pall. 1776) aberratio individualis sine ullo charactere geographico; cf. Gebler: Bull. Soc. Nat. Mosc. 1848, I, p. 388; B lessig: Horae Soc. Ent. Ross., IX, 1872, pp. 173—174; A. S e m e n o v: Rev. Russe d'Ent., VI (1906), 1907, pp. 255 c. nota 4.—*P. minutus* H a m m a r s t r. 1893 nil aliud est nisi nanum ejusdem speciei specimen.

236. Anno 1901 in Rev. Russe d'Entom., I, p. 37, *Apalimnam liturata* H. W. B a t e s in prov. Rossiae Littoralem ad limitem Coreae septentrionalis habitare indicavi. Re verâ *Apalimnae* specimen rossicum (♂), quod benevolentiae beati amici mei B. E. J a k o v l e v i debeo, a tribus speciminibus japonicis (ex Yokohama et Nikko) (2 ♂, 1 ♀), quae nunc ante oculos habeo, iis, quae sequuntur, notis discrepat atque sub-speciem peculiarem repraesentare mihi videtur:

Apalimna liturata continentalis, subsp. n.: *A. lituratae* H. W. B a t e s (1884) japonicae proxime affinis similisque, sed superficie totâ obscuriore, fumigato-griseâ (semperne?), fronte inter tubera antennifera multo fortius impressa sulcatâque, vix granulâtâ, facie genisque paulo longioribus, his parcius granulatis; pronoti disco minus inaequali, ectypis denudatis nullis, solum spatio glabriusculo in linea media ante medium sito notato, maculis nigris duabus anterioribus vittiformibus inter se fere parallelis, duabus posterioribus non obliquis; coleopteris minus fortiter sculptis, apice magis acuminatis.—Long. ♂ (ex unico specimine) 21, lat. 7,5 mm.

Hab. in *prov. Littoralis Rossiae parte australi*: Jan-tshi-che ad limitem Coreae (M. J a n k o v s k y!), ins. Askold (teste L. v. H e y d e n: Deutsche Ent. Zeitschr. 1884, p. 283, sub № 116).

237. Jam satis constat, **Eremazum cribratum** Sem. 1893 montibus Alatau prorsus alienum esse, nam haec arenicola species solum planitiem desertam Aralo-Caspiam habitat. Errore ductus eam in jugo Alatau Transiliensi habitare perperam indicaveram (cf. A. S e m e n o v: Rev. Russe d'Ent., III, 1903, p. 170). Nihilo minus jam correctum a me lapsum ab A. d. S c h m i d t in S c h e n k l i n g, Col. Catal., 42, 1912, p. 7 inconsulte denuo reproductum videmus.

Eremazus cribratus Sem. ex his locis mihi tantummodo innotuit: deserta oas. Merv adjacentia (?) (com. R. I v a n o v i t s h! 1884: specim. origin.); deserta Kizil-kum (pars merid.): Mussa-baj et Kalma-taj (D. G l a z u n o v! ineunte aestate 1892, specimina numerosa); prov. Syr-dariensis: Karmaktshi et Saksaulskaja (J. B a e c k m a n n! 14 et 15. V. 1905); deserta arenosa Kara-nogaica (c i s c a u c a s i c a) ad curs. infer. fluvii Kuma in finibus prov. Stavropolitanae (B. U v a r o v! 3 et 19. V. 1911).—Ergo haec species, aream geographicam illâ *E. unistriati*

Muls. borealiorem partimque cum illa concidentem occupans, etiam faunae Rossiae europaeae ascribenda est.

238. In Coleopterorum Catalogi, editi a Schenkling, parte 43 auctore Arrow, 1912, p. 31 in genere *Brenskea* omissa est **Brenskea varentzovi** Sem. 1896 (Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. St.-Petersb., I, pp. 44—45), altera hujus generis species, descripta e parte occidentali provinciae Transcaspicae.

Brenskea coronata Rtt. 1891 habitat non solum totam fere provinciam Transcaspicam, sed etiam partem occidentalem Turkestaniae rossicae, totamque Persiam usque ad littora oceani Indici: prov. Transcaspica: Krasnovodsk (H. Christoph! in Mus. Zool. Acad. Sc. Petrop.), Aschabad (G. Jacobson! 24. III. 1903); prov. Syrdariensis: Molla-ali in des. Kizil-kum (N. Zarudnyj! 4. VI. 1912), antemontana montium Kara-tau pr. Balamurun (B. Kozhantshikov! 1—15. V; 1913); Persia occid.: pr. oppid. Resht (N. Zarudnyj! 24. V. 1904); Persia orient.: litt. oceani Indici apud port. Tshachbar 11—12. III. 1901), regio Makran: Baregen-rud (id. 27. II. 1901), reg. Bampur: pr. opp. Karvandar (id. 23—25. IV. 1901), reg. Sarhad: Noukabad (id. 1. V. 1901).—20 specimina utriusque sexus (coll. Semenov-Tian-Shanskii).

Quae cum ita sint, *Brenskeam coronatam* Rtt. etiam in Transcaucasia orientali habitare praesumo.

239. Genus monotypicum **Codocera** Eschsch. 1818 (*Stomphax* Fisch. W. 1823) injuste cum gen. *Ochodaeus* Serv. 1825 a G. J. Arrow in Schenkling, Col. Catal., 43, 1912, p. 21 denuo conjunctum videmus. Satis constat, genus *Codocera* a speciebus generis *Ochodaeus* (saltem palaearcticis) structurâ menti (♂), labri, mandibularum, oculorum, totius capitis, tibiarum anticarum, pygidio oblecto perquam differre. Unica hujus generis species (*Codocera ferruginea* Eschsch. 1818 = *Stomphax crucirostris* Fisch. W. 1823) et aream amplissimam, ab illa *Ochodaeorum* absolutam, magis septentrionalem occupat, habitat enim inde a Rossia europaea media (prov. Kievensis, Rjazaniensis!) trans totam oram meridionalem Sibiriae, Turkestaniam septentrionalem (inclusâ prov. Ferganensi!), Transbaicaliam totamque Mongoliam (ubi *Ochodaei* veri absunt!) usque ad littora maris Japonici (Vladivostok!).

240. Anno jam 1904 E. Koenig (in Wien. Ent. Zeitg., XXIII, p. 142) demonstravit, *Ochodaeum alleoni* Fairm. 1884 praeter Dobrudzham etiam in prov. Elisabethopolitana Transcaucasiae habitare. Quae non exigui momenti observatio neque in ultima editione Catalogi Col. Eur., Cauc. et Armen. ross. auctoribus Heyden, Reitter & Weise (1906)

neque ap. Arrow in Schenkling, Col. Catal., 43 (1912)²⁾ commemoratur. At etiam E. Koenig l. c. optimam hujus speciei diagnosem l. c. publicavit. Cui diagnosi addenda sunt pauca quae sequuntur: elytra dorso subdepressa, circum longum scutellum impressa, plus minusve opaca, interstitiis levissime convexis vel fere planis; spatio scutellari non semper obscurato; tibiis anticis denticulo 3^o (superiore) manifeste indicato, etsi rudimentario, femoribus anticis ♂ medio dente longo spiniformi armatis. *Ochodaeo cornifronti* Solsky affinis similisque, sed mox distinguendus imprimis superficie multo magis opacâ, scutello angusto et magis elongato, pronoto semper nigro latiore magisque transverso, magis confertim regulariter punctato-granulato, elytris circum scutellum fortiter impressis.

Ochodaeus alleoni Fairm. habitat praeter Dobrudzham et Transcaucasiam orientalem etiam in Rossiae prov. Uralensi [Uralsk (S. Zhuravlev! 2. V. 1911; solum specimen ♀)] nec non in Persia, saltem occidentali: prov. Arabistan: prope oppida Dizful et Shuster (12, 16, 24—25. III. 1904: 8 specimina ♂ ♀), prov. Astrabad (coll. anonym. F. Hauser! V. 1899; 1 specimen sub falso nomine „*O. cornifrons* Solsky v. *nigricollis* Sem.“ acceptum).

Ochodaeus cornifrons Solsky 1876 est species illius in Turkestan-
nia rossica vicaria.

²⁾ Quo in *Ochodaeinorum* catalogo geographica et aliarum specierum propagatio non satis exacte tractatur. Exempli gratia sequentia notamus. *Ochodaeus chrysomeloides* (Schränk 1781) non solum in Europa occidentali, sed etiam tota Rossia australiore Caucaso Transcaucasiâque inclusis vaste propagatus est; *O. cychramoides* Rtt. 1893 jam in Catalogo Col. Eur., Cauc. et Arm. ross. (edit. 1906) praeter Italiam (Pedemontium) etiam in Hungaria centrali indicatur [hanc speciem habeo praeterea e parte orientali tesquorum ciscaucasicorum: curs. infer. fluv. Kuma (B. Uvarov! 20. IV. 1911)]; *O. integriceps* (ex Sem. 1891) Rtt. 1893 = *euxinus* Sem. 1900 habitat praeter Caucasum Transcaucasiamque etiam in paeninsula Taurica (*O. euxinus*), etc.

В. Плотниковъ (Ташкентъ).

Къ біологіи сосновой пяденицы (*Bupalus piniarius* L.)
(Lepidoptera, Geometridae) и нѣкоторыхъ ея паразитовъ.

(Съ 7 рисуиками).

V. Plotnikov (Tashkent).

Contribution à la biologie de *Bupalus piniarius* L. (Lepidoptera,
Geometridae) et de quelques uns de ses parasites.

(Avec 7 figures).

О своихъ наблюденіяхъ надъ сосновой пяденицей и надъ паразитирующей въ ней мухой *Lydella nigripes* Fall. я дѣлалъ сообщеніе въ засѣданіи Русскаго Энтомологическаго Общества еще 20 декабря 1910 года, но нигдѣ о нихъ не опубликовывалъ. Въ настоящей работѣ я кромѣ того привожу свои наблюденія и надъ нѣкоторыми наѣздниками, — паразитами сосновой пяденицы: *Camptoplex oxyacanthae* Voie, *Heteropelma calcator* Westm. и *Ichneumon*'ами (преимущественно *I. nigritarius* Grav.) Мои наблюденія, особенно надъ паразитами, велись подъ руководствомъ И. Я. Шевырева, предоставившаго мнѣ также собранный имъ матеріалъ и записи его наблюденій.

Наблюденія мои велись въ 1910 г., главнымъ образомъ въ Туккумскомъ лѣсничествѣ Курлянской губ. и въ энтомологической Лабораторіи Лѣсного Департамента, которой завѣдуетъ И. Я. Шевыревъ.

14-го ноября 1909 г. въ названномъ лѣсничествѣ, гдѣ было обнаружено въ концѣ лѣта объѣданіе хвои сосновою пяденицею, я собралъ подъ снѣгомъ въ почвенномъ покровѣ 272 куколки названной пяденицы, которыя и были перевезены въ Петербургъ въ выше-названную лабораторію. Куколки затѣмъ порціями переносились съ холода (между оконными рамами) въ комнату (14—16° R.), и черезъ нѣкоторое время изъ нихъ начинали выходить бабочки. Такъ изъ

куколокъ, выставленныхъ въ тепло 24. XI. начали выходить бабочки 9. I., отъ 18. I. вылетъ совершался съ 10. II по 1. III.

Вмѣстѣ съ бабочками *B. pinarius* выводились въ небольшомъ числѣ (3%) бабочки другой пяденицы, *Macaria luturata* С1. Куколки этихъ видовъ съ перваго взгляда ничѣмъ не отличались другъ отъ друга, но по куколочнымъ шкуркамъ, принадлежность которыхъ тому и другому виду стала очевидной, удалось найти различіе. Оно заключалось въ томъ, что у *M. luturata* между чехликами усиковъ и переднихъ ножекъ вклинивается поле, чего нѣтъ у *B. pinarius*; кромѣ того, у куколокъ *M. luturata* по бокамъ у границы 4-го и 5-го брюшныхъ сегментовъ имѣются линейные бугорки. По этимъ признакамъ можно было различать куколокъ обоихъ видовъ.

Въ природѣ куколки залегаютъ преимущественно въ нижнихъ слояхъ почвеннаго покрова (мохового или изъ опавшей хѣои) и отъ толщины послѣдняго и отъ степени затѣненія его деревьями зависѣло раннее или позднее вылупленіе бабочекъ. Тогда какъ на пригрѣваемыхъ мѣстахъ съ тонкимъ почвеннымъ покровомъ выходъ бабочекъ совершался въ половинѣ апрѣля, я находилъ куколокъ въ половинѣ іюня подъ толстымъ моховымъ почвеннымъ покровомъ въ чащѣ насажденія.

Бабочки-самцы являются болѣе подвижными и болѣе чувствительными. Достаточно было приблизиться къ дереву на разстояніе одной сажени, какъ самцы роемъ спархивали и отлетали иногда на далекое разстояніе неровнымъ полетомъ, характернымъ для дневныхъ бабочекъ, когда ихъ кто нибудь преслѣдуетъ; въ то же время самки оставались сидѣть. Отягченныя яичками самки дѣлаютъ лишь недалекіе прямолинейные перелеты или вскорѣ по вылупленіи изъ куколки поднимаются крутой спиралью къ кронамъ деревьевъ, гдѣ и откладываютъ рядами, по нѣсколько штукъ, яички на нижнюю сторону старыхъ иглъ.

Спариваніе въ неволѣ мною наблюдалось въ теченіе времени отъ 2 до 5 часовъ.

Количество яичекъ, откладываемыхъ одною самкою въ лабораторіи, колебалось отъ 127 до 193. Въ первые дни послѣ оплодотворенія самка откладываетъ наибольшее число яицъ, затѣмъ число ихъ постепенно уменьшается. Такъ одна самка, окрылившаяся 12. II. и вскорѣ оплодотворенная, отложила до 14. II. — 52, 15-го — 29, 16-го — 14, 17-го — 11, 18-го — 10, 19-го — 5, 20-го и 21-го по 4, 22-го — 2; слѣдовательно, всего 127 яичекъ, и еще въ яичникахъ умершей оказалось 3 зрѣлыхъ яичка. Другая самка, окрылившаяся 11. V. и оплодотворенная 12. V., отложила до 13-го — 1 (5, 14-го — 28, 15-го — 28, 16-го — 15 и 17-го — 10, а всего 186 яичекъ; 18-го она живая была вскрыта и во всѣхъ 8 яйцевыхъ трубкахъ было еще по 2 зрѣлыхъ

яичка; такимъ образомъ, число яичекъ отложенныхъ одною самкою можетъ достигнуть почти 200 штукъ.

При вскрытіи одной самки, еще не оплодотворенной и не откладывавшей яичекъ, я нашелъ 85 зрѣлыхъ (съ твердой скорлупой) и 30 незрѣлыхъ (съ мягкой скорлупой) яичекъ. Такимъ образомъ, надо полагать, что въ теченіе жизни самки въ ней происходитъ созрѣваніе яичекъ. Неоплодотворенная самка откладываетъ незначительное число яичекъ. Одна самка, окрылившаяся 17. II., отложила 23-го — 6, 24-го и 25-го по 4, отъ 26. II. по 1. III. — 9 и 2. III. — 1; слѣдовательно, всего 20 штукъ. 3. III. она скончалась и въ ней найдено 37 зрѣлыхъ яичекъ.

Тѣ самки, которыя въ первое время не допускались до спариванія и откладывали малое количество яичекъ, послѣ спариванія сразу усиливали кладку ихъ. Неоплодотворенная самка, окрылившаяся 10. II., отложила 11-го—5, 12-го—6, 13-го—15; 14-го произошло спариваніе, 15-го она отложила уже 45 яичекъ, 16-го — 6, 17-го — 5, 18-го—5, 19-го—5, 20-го—4; такимъ образомъ, неоплодотворенныхъ яичекъ 26, оплодотворенныхъ 70; 21-го она умерла и въ ней оказалось еще 6 зрѣлыхъ яичекъ. Изъ двухъ послѣднихъ примѣровъ видно, что у неоплодотворенныхъ самокъ задерживается вообще развитіе яицъ.

Неоплодотворенныя яйца не развиваются, они долго сохраняютъ свой первоначальный видъ, но затѣмъ сморщиваются. Яйца, откладываемыя оплодотворенными самками, оказывались частью неоплодотворенными. Наличие оплодотворенія самокъ, кромѣ констатированія копуляціи, провѣрялась изслѣдованіемъ сѣмепріемника.

Въ неволѣ самки жили при кормленіи ихъ сахарнымъ сиропомъ отъ 11 до 16 дней.

Продолжительность развитія яичекъ при $+14^{\circ}$ — 16° R. была равна 16—17 днямъ, при $+20^{\circ}$ она сокращалась до 10—11 дней.

Продолжительность дальнѣйшихъ стадій развитія при $+14^{\circ}$ — 16° и число ихъ видны изъ слѣдующаго:

Вылупленіе изъ яичекъ	25. I.
Первая линка	3. II.
Вторая „	13. II.
Третья „	22. II.
Гусеницы дуговидно изогнулись (начало линянія на куколку)	7. III.
Окукленіе (4-ая линка)	10. III.

Четвертый возрастъ я готовъ былъ считать послѣднимъ, но у меня оказалась одна гусеница перешедшая въ 5-ый возрастъ; я не имѣлъ возможности провѣрить это на большомъ числѣ гусеницъ, и у меня осталось сомнѣніе въ существованіи 5-го возраста.

Изъ куколокъ, полученныхъ въ неволѣ 12. III., вылупилась 10. V. одна самка, а 15. V. — самецъ; двѣ куколки 16. III. дали 15. V. двухъ самцовъ. Такимъ образомъ, въ комнатныхъ условіяхъ стадія гусеницы протекаетъ въ продолженіе 45 дней, а все развитіе, отъ кладки яйца до вылета бабочекъ, около 3¹/₂ мѣсяцевъ.

Эти данныя, конечно, должны сильно отличаться отъ развитія пяденицы въ природныхъ условіяхъ, гдѣ продолжительность развитія должна быть при низкой лѣтней температурѣ въ прибалтійскомъ краѣ гораздо болѣе значительною и въ то же время должна сильно измѣняться въ зависимости отъ времени отрожденія.

Летъ бабочекъ, какъ выше было сказано, начался въ 1910 г. около половины апрѣля, а первыхъ окукляющихся гусеницъ я нашель въ почвенномъ покровѣ 25 сентября. Какъ медленно идетъ развитіе въ природѣ, показываютъ слѣдующія данныя: 15. VIII. я нахожу гусеницъ частью 2-го возраста, частью 4-го, но главнымъ образомъ 3-го; 4. IX. нахожу гусеницъ 3-го и 4-го возрастовъ, и нѣсколько во 2-омъ линянніи; 12.—14. IX. собираю 15 гусеницъ 3-го возраста, 28—при 3-емъ линянніи и 208—4-го возраста; 14. и 15. X. въ почвенномъ покровѣ нахожу почти исключительно гусеницъ, находящихся въ линянніи на куколку и нѣсколько еще зеленыхъ куколокъ, а на поваленной вѣтромъ соснѣ окоченѣвшихъ гусеницъ.

Собирая гусеницъ для изслѣдованія паразитовъ, я попутно интересовался узнать численное отношеніе половъ. Это не составляло большихъ затрудненій, такъ какъ большіе шаровидные пигментированные половые зачатки гусеницъ-самцовъ сильно отличаются отъ прозрачныхъ и небольшихъ плоскихъ половыхъ зачатковъ у гусеницъ-самокъ. 12.—14. IX. мною было собрано 138 ♂♂ и 159 ♀♀; 16. X. въ почвенномъ покровѣ мною было собрано 6 куколокъ ♂♂, 3 куколки ♀♀, 138 гусеницъ ♂♂ и 79 гусеницъ ♀♀. Такимъ образомъ, равенство половъ оказалось нарушеннымъ.

Это явленіе можно объяснить тѣмъ, что для развитія самокъ требуется болѣе продолжительное время, чтобы накопить достаточно питательнаго матеріала для образованія яичекъ.

Гусеницы уходятъ для окукленія въ нижніе слои почвеннаго покрова; тамъ онѣ устраиваютъ овальную колыбельку, стѣнки которой скрѣпляютъ очень рѣдкой паутиной.

Въ вышеизложенномъ я стремился лишь дополнить извѣстное о сосновой пяденицѣ. Болѣе или менѣе подробно о ней описывается у Judeich-Nitsche (Forstinsektenkunde). Переиду теперь къ ея паразитамъ.

Изъ части куколокъ сосновой пяденицы, собранныхъ зимой 1909—10 г. въ Туккумскомъ и Ангернскомъ лѣсничествахъ Курляндской губерніи, въ лабораторіи выходили бѣлая личинки, которыя

вскорѣ превращались въ ложные коконы, а затѣмъ изъ послѣднихъ вылетали тахины. По опредѣленію, въ которомъ мнѣ помогъ Г. Г. Якобсонъ, онѣ оказались принадлежащими виду *Lydella nigripes* Fall.

У самки этой мухи имѣется у полового отверстія изогнутый шипъ, который вмѣстѣ съ выводящей яйца трубкой, образуетъ приспособленіе, служащее для введенія черезъ кожу гусеницы личинокъ тахины, заключенныхъ въ яйцевыя оболочки. Это приспособленіе описано у Pantel'я¹⁾ Въ каталогѣ Becker'a, Bezzi, Kertecz и Stein'a она показана паразитомъ 20 видовъ гусеницъ и 2 личинокъ пилильщиковъ.

Выводившіяся у меня въ неволѣ тахины жили въ садкѣ, подкармливались сахарнымъ сиропомъ и медомъ; тамъ же онѣ и спаривались.

При вскрытіи только что вылупившихся мухъ я находилъ матку очень короткою и лишенную яичекъ, но черезъ недѣлю матка оказывалась уже значительно увеличенною, спирально завитою трубкою, вполне заполненною однимъ рядомъ вкось лежащихъ яицъ. За отѣздомъ мнѣ пришлось заморить всѣхъ выведенныхъ тахинъ, такъ что не удалось дожидаться развитія личинокъ въ яйцахъ. Но въ концѣ августа и сентябрѣ мнѣ удалось ловить этихъ тахинъ на волѣ въ Туккумскомъ лѣсничествѣ. Въ маткѣ ихъ, достигающей теперь длины около 2,5 сантиметровъ, я нахожу въ яйцевыхъ оболочкахъ уже совершенно сформировавшихся подвижныхъ личинокъ.

У нѣкоторыхъ тахинъ яицъ въ маткѣ уже не имѣется и между личинками большіе интервалы, но у другихъ въ верхней части матки яйца въ разныхъ степеняхъ развитія. Личинки въ маткѣ обыкновенно располагаются головою впередъ, а заднимъ концомъ обращены къ выходному концу матки, но иногда онѣ имѣли и обратное положеніе, а также и въ перегнутомъ состояніи. Замѣчаю также, что у выхода матка имѣетъ утолщенные мускулистыя стѣнки. Эта часть матки дуговидно изогнута. Повидимому, сокращеніями этой части личинка выбрасывается черезъ яйцекладъ въ ранку сдѣланную вышеупомянутымъ изогнутымъ шипомъ.

Въ то же время въ гусеницахъ сосновой пяденицы я находилъ, и притомъ всегда въ средней кишкѣ небольшихъ личинокъ (до 2 мм. длиною); форма ротового крючка, расположеніе шипиковъ на тѣлѣ показывало полное сходство ихъ съ таковыми у личинокъ, находящихся въ маткѣ *Lydella nigripes*, только тѣ были гораздо меньше

¹⁾ I. Pantel. Recherches sur les diptères a larves entomoboles. I. Caractères parasitiques aux points de vue biologique, éthologique et histologique. — „La Celule“, T. XXVI, fasc. 1, 1909.

(около 0,8 мм.). Кромѣ того, личинки, взятые изъ матки, были подвижны, тогда какъ личинки, вынутые изъ кишки, находились какъ бы въ оцѣпенѣломъ состояніи; онѣ не реагировали на нажатіе тупою иглою и даже брошенные въ спиртъ оставались неподвижными; но

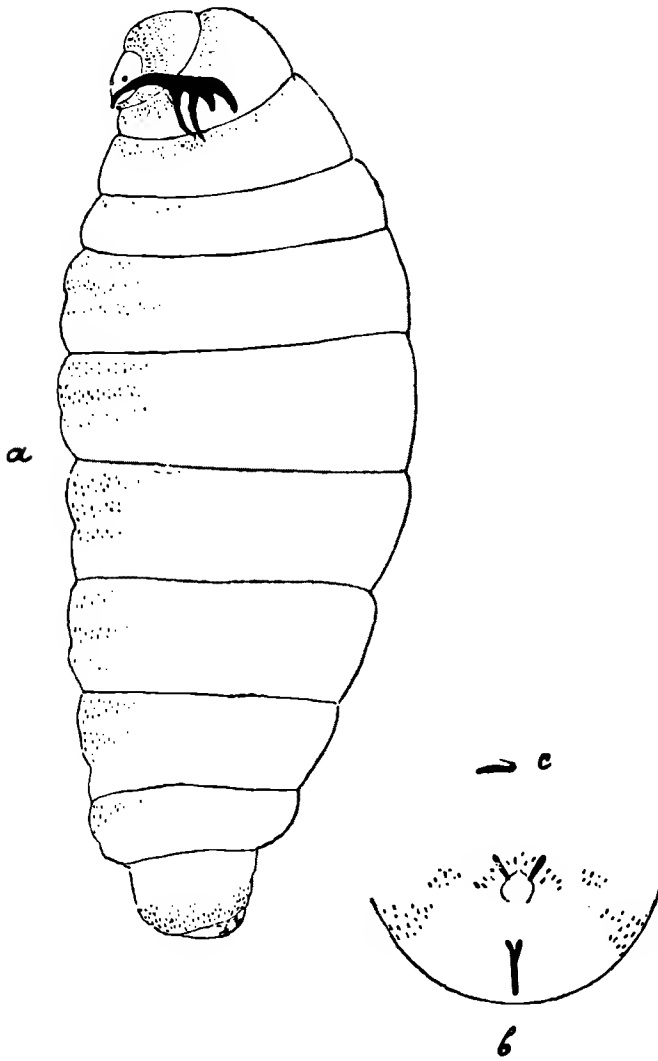


Рис. 1. а - личинка *Lydella nigripes* Fall. (увел. 20), б — послѣдній сегментъ брюшка сверху (увел. 70), с — парный спинной крючокъ (увел. 70).

состояніе тканей ихъ тѣла показывало, что онѣ живы. Онѣ были укрѣплены въ стѣнкѣ кишки заднимъ концомъ. Прочность прикрѣпленія ихъ осуществляется несомнѣнно тѣмъ, что на заднемъ концѣ тѣла находятся три большихъ крючка около стигмъ, а шипики на предпослѣднемъ сегментѣ обращены остріями впередъ.

Приведу болѣе подробную характеристику этихъ личинокъ (рис. 1).

Мандибулы представлены однимъ крючкомъ образовавшимся отъ сліянія двухъ. На головномъ сегментѣ хорошо отличимы антенны, въ видѣ двухъ маленькихъ бородавочекъ. Кожа снабжена крючкообразными шипиками, которые располагаются слѣдующимъ образомъ: на трехъ первыхъ сегментахъ шипики сидятъ поясами, занимая переднюю часть сегментовъ, поясъ ихъ на первомъ широкъ и шире на спинной сторонѣ, на двухъ слѣдующихъ пояса ихъ уже и шипиковъ на брюшной сторонѣ больше. На семи брюшныхъ сегментахъ шипики расположены только на брюшной сторонѣ, приблизительно на $\frac{1}{6}$ окружности, кромѣ перваго, гдѣ поясъ ихъ имѣетъ большое протяженіе, но шипики здѣсь мелки и обращены остріями назадъ.

На каждомъ изъ слѣдующихъ пяти сегментовъ шипики расположены въ три зоны; въ первой зонѣ шипики обращены остріями впередъ, а въ двухъ другихъ назадъ, причемъ въ двухъ первыхъ зонахъ шипики крупнѣе, въ третьей мельче. На 7-омъ сегментѣ только одна зона крупныхъ шипиковъ съ остріями впередъ. На 8-мъ брюшномъ сегментѣ шипики нѣсколько крупнѣе, сидятъ широкимъ поясомъ у задняго края и остріями обращены впередъ. На послѣднемъ слабо выдающемся сегментѣ около небольшой впадины, окаймленной хитиновымъ ребрышкомъ, (рис. 1,b) и куда открываются пара стигмъ, находится пара спинныхъ большихъ крючьевъ (рис. 1,c) и одинъ двойной крючекъ; кромѣ того тамъ расположены шипики, острія которыхъ направлены отъ центра.

Этихъ личинокъ я нахожу въ средней кишкѣ сосновой пяденицы, начиная съ 3-го возраста и въ куколкахъ; въ послѣднихъ онѣ, очевидно, и получаютъ дальнѣйшее развитіе съ наступленіемъ тепла весною. И дѣйствительно, изъ выставленныхъ зимою въ тепло вполне здоровыхъ куколокъ, оживленно двигавшихъ брюшкомъ у меня выходили личинки этихъ тахинъ.

Чтобы узнать какимъ образомъ попадаютъ въ кишку личинки *Lydella nigripes* я посадилъ въ садокъ нѣсколько взрослыхъ гусеницъ сосновой пяденицы и двухъ мухъ самокъ съ воли, и мнѣ удалось два раза наблюдать зараженіе. Муха садится на гусеницу, на мгновенье присѣдаетъ заднимъ концомъ и слетаетъ; въ теченіе этихъ мгновений, длящихся около секунды, гусеница 2—3 раза мотнетъ передней частью тѣла и скоро успокаивается. Я изслѣдую гусеницу и на мѣстѣ предполагаемаго укола нахожу ничтожное количество выступившей крови, хотя раны совершенно не замѣтно. Вскрывая это мѣсто, я дѣйствительно отыскиваю въ одномъ случаѣ личинку тахины; яйцевая оболочка съ нея уже частью слѣзла и сдвинулась къ заднему концу. Процесса и времени дальнѣйшаго хода развитія личинки тахинъ мнѣ прослѣдить не удалось. I. P a n t e l²⁾ предполагаютъ, что личинка, подобно личинкѣ другой мухи — *Compsilura concinnata* Meig., снабженной такимъ же приспособленіемъ для откладки личинокъ, живетъ въ кишкѣ.

Болѣе одной личинки въ кишкѣ пяденицы мнѣ не приходилось находить.

T o w s e n d³⁾ выводилъ эту муху изъ куколокъ *Porthesia chrysorrhoea* и *Heterocampa leucostigma*, которыя были заражены ею въ стадіи гусеницъ.

²⁾ Автору еще неизвестна 2-я часть работы P a n t e l'a, вышедшая недавно.

³⁾ T o w s e n d. A record of results from rearings and dissections of *Tachinidae*.—Bur. Entom. Washington, Tech. Ser., № 12, part VI, 1908.

Необходимо допустить, что у бабочекъ, окукляющихся въ природѣ лѣтомъ, вылетъ мухъ также долженъ совершаться лѣтомъ, а дальнѣйшему зараженію этихъ тахинъ должны подвергаться зимующія гусеницы или окукляющіяся на зиму, которую *Lydella nigripes* проводить въ стадіи покоящейся личинки 1-го возраста въ кишечникѣ гусеницъ или куколокъ.

У вышеописанной тахины имѣются конкуренты, а тѣ изъ нихъ, которые проходятъ свое развитіе въ гусеницѣ, для нея безусловно гибельны ⁴⁾.

Таковымъ является наѣздникъ, *Campoplex oxyacanthae* Voie, изъ подсемейства *Ophioninae*, группы *Campoplegini*, принадлежащій къ роду, въ которомъ насчитывается около 100 видовъ.

Я не могу сказать когда начался летъ этого наѣздника въ природѣ. 6. VI. я уѣхалъ изъ Туккумскаго лѣсничества, а до этого времени вылета его не было. Возвратившись въ это лѣсничество въ половинѣ августа, я засталъ наѣздника въ разгарѣ кладки. Вскрывая самокъ, я находилъ во всѣхъ 16 яйцевыхъ трубкахъ яйца различной зрѣлости, а длинные парные яйцеводы были набиты яйцами, какъ это указано И. Я. Шевыревымъ въ его работѣ: „Паразиты и сверхпаразиты изъ міра насѣкомыхъ“, лежащими тамъ однако не болѣе чѣмъ въ два ряда.

Наблюдаю этого наѣздника въ природѣ до половины сентября. Наѣздникъ безъ особыхъ уловокъ охотится за жертвами для своего потомства: при ползаніи его по вѣтвямъ сосенъ, потревоженная имъ, иногда прикосновеніемъ только его усика, гусеница сосновой пяденицы часто падаетъ и повисаетъ на короткой паутинкѣ; наѣздникъ на мгновеніе останавливается и осматривается, затѣмъ слетаетъ на гусеницу, въ теченіе 1—2 секундъ происходитъ борьба,— что тутъ совершается не разберешь,— но наѣздникъ оставляетъ гусеницу, садится на вѣтвь, расправляетъ усики и разглаживаетъ крылья.

Немного погодя, онъ продѣлываетъ то же самое съ другою гусеницей сосновой пяденицы и т. д. Иногда борьба между нимъ и гусеницей происходитъ на вѣткѣ. Нѣтъ сомнѣнія, что наѣздникъ занимается кладкою яичекъ. Для провѣрки этого въ болѣе удобныхъ условіяхъ я сажаю въ садокъ нѣсколько гусеницъ сосновой пяденицы и самокъ *Campoplex*'а. Наблюдаю здѣсь тѣ же нападенія, а также улавливаю приемы наѣздника при откладкѣ яйца. Въ одномъ случаѣ гусеница падаетъ со стѣнки на полъ садка вмѣстѣ съ наѣздникомъ; въ другомъ случаѣ кладка происходитъ на металлической стѣнкѣ садка.

⁴⁾ Интересно, что въ одной личинкѣ *L. nigripes*, взятой изъ кишки, я нашелъ въ полости тѣла финку ленточной глисты со сколексомъ, снабженнымъ большими крючьями.

Въ обоихъ случаяхъ наѣзникъ, вонзивши свой яйцекладъ въ заднюю часть тѣла гусеницы, откидывается назадъ, дальше отъ головы гусеницы, бьющей въ стороны. Вскрытіе подтверждаетъ зараженіе: въ гусеницахъ, въ задней трети тѣла нахожу по яйчку, подобному тѣмъ, что находилъ при вскрытіи самки *Campoplex*'а.

Яйца имѣютъ продолговато - овальную, нѣсколько изогнутую форму (рис. 2,а) длиною около 1 мм. Развившаяся въ яйцѣ личинка, не помѣщаясь по длинѣ въ яйцевой оболочкѣ, принимаетъ тамъ S-образное положеніе. Вышедшая изъ яйца личинка достигаетъ длины около 2 мм. Въ преднемъ нижнемъ углу ея головы открывается ротъ (рис. 2,б), а основаніе головы снизу имѣетъ зобообразный выростъ; надъ хвостомъ открывается анальное отверстіе. Кожа глад-

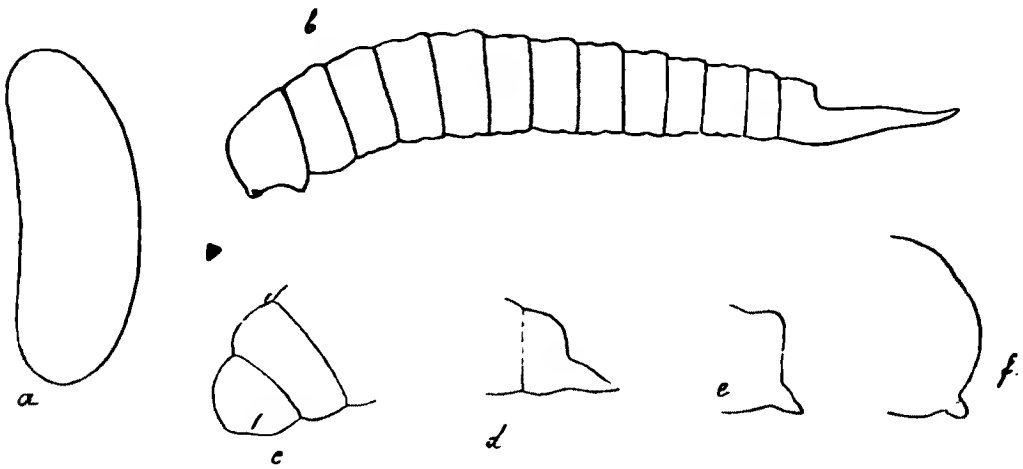


Рис. 2. *Campoplex oxyacanthae* Voie. а—яйцо (увел. 12); б—личинка, по выходѣ изъ яйца, сбоку (увел. 12); с—головной сегментъ въ послѣдующей стадіи (увел. 7); d, e, f—постепенныя редукціи хвостового придатка (увел. 7).

кая тонкая и лишена шипикозъ. При обработкѣ спиртовыхъ экземпляровъ ѣдкимъ кали обнаруживается трахеальная система. Вѣтви, соединяющія систему съ кожей имѣются, но открываются ли онѣ наружу—сказать трудно, вслѣдствіе большой микроскопичности точекъ прикрѣпленія (стигмъ); въ слѣдующихъ стадіяхъ обнаруживается, что стигмы расположены на первомъ грудномъ сегментѣ и на первыхъ восьми брюшныхъ сегментахъ. Въ слѣдующей стадіи ротовой уголь и зобъ утрачиваются (рис. 2,с) а хвостъ съ каждымъ линяніемъ редуцируется (рис. 2, d, e, f) и уже въ послѣдней, пятой стадіи отъ него остается слѣдъ въ видѣ небольшой бородавки. Челюсти претерпѣваютъ измѣненія, показанныя на рисункѣ 3-мъ (а, б, с, d, e); на томъ же рисункѣ представлено схематическое изображеніе головы 5-ой стадіи спереди (f). Кожа только въ послѣдней стадіи приобрѣтаетъ скульптуру, въ видѣ коническихъ бугорковъ.

По возрастамъ измѣненіе ширины головы и длины туловища съ хвостомъ представляется въ слѣдующемъ видѣ (по спиртовымъ экземплярамъ):

1-ая стадія	шир. гол.	0,29	мм.	длина тѣла	2—3	мм.
2 "	"	"	"	0,42	"	4 "
3 "	"	"	"	0,54	"	6 "
4 "	"	"	"	0,72	"	8 "
5 "	"	"	"	1,10	"	11 "

Возрасты личинокъ опредѣлялись по наличности сброшенныхъ шкурокъ паразита.

Заражаетъ наѣздникъ гусеницъ сосновой пяденицы, повидимому, только въ послѣднемъ возрастѣ.

Первыя три стадіи личинки паразита проводятъ въ гусеницахъ, находящихся на соснахъ, а къ четвертой стадіи паразита гусеницы

уходятъ въ почвенный покровъ и тамъ принимаютъ видъ окукляющихся. Здѣсь личинка паразита довершаетъ свое развитіе, причемъ она заполняетъ собою всю полость тѣла гусеницы. Производимыя паразитомъ движенія и его зеленый цвѣтъ создаютъ иллюзію живой гусеницы, хотя несообразность движеній показываетъ, что гусеница больна. Зеленый цвѣтъ паразита происходитъ отъ содержимаго его кишки, которая приобретаетъ такой цвѣтъ уже въ первой стадіи. Взрослая личинка паразита выходила, во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, какіе мнѣ приходилось наблюдать, всегда изъ задняго конца гусеницы.

Гусеницъ пяденицы, зараженныхъ *Campoplex*омъ и ушедшихъ въ почвенный покровъ, я началъ находить въ Туккумскомъ лѣсничествѣ съ 24. IX. 1910 г., а 14. XI. 1909 г. я находилъ тамъ же такихъ гусеницъ уже подъ снѣгомъ.

Вышедшая изъ гусеничной кожи личинка тутъ же, въ колы-

белькѣ, устроенной пяденицей, плететъ сѣро-бурый овальный коконъ

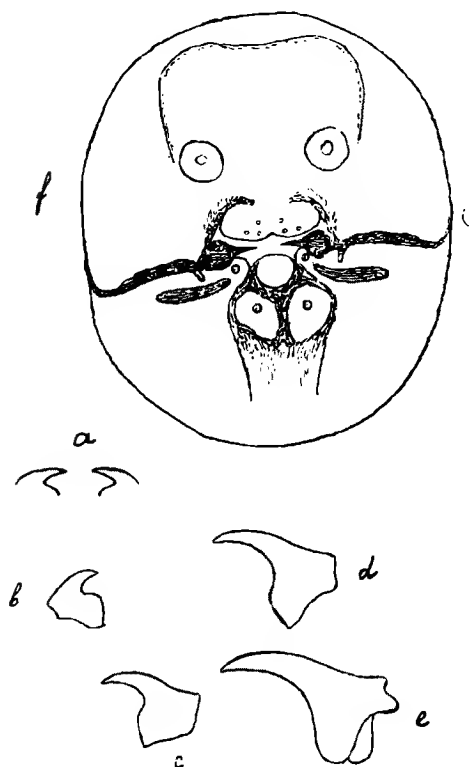


Рис. 3. *Campoplex oxyacanthae* Voie. a, b, c, d, e — постепенныя возрастные измѣненія челюстей личинки (увел. 46); f — голова личинки спереди на 5-ой стадіи, схематично (увел. 7).

длиною 8 мм. 27. IX. 1910 г. я находилъ первые, еще неоконченные, коконы *Campoplex*'а.

Другимъ наѣзникомъ, паразитомъ сосновой ночницы, біологія котораго болѣе или менѣе выяснена, является *Heteropelma calcator* Weism., принадлежащій къ подсемейству *Ophionini*, группѣ *Anomalonini*. Этотъ наѣзникъ у Шмидекнехта показанъ, какъ паразитъ *Panolis piniperda* Panz., *Hylophila prasinana* L. и *Anarta myrtilli* L.

Первые живые экземпляры этого наѣзника я получилъ 18. VII. 910. изъ куколокъ *Bupalus piniarius*, набранныхъ въ Морчасовскомъ лѣсничествѣ Тамбовской губерніи 19. и 20. VIII. Я ловилъ ихъ на волѣ въ Туккумскомъ лѣсничествѣ, причемъ частью ловилъ спаривающимися на лету. При спариваніи самка летитъ впереди, а самецъ назади съ подогнутымъ впередъ брюшкомъ, прикрѣпленнымъ къ заднему концу брюшка самки. Самецъ участвуетъ въ полетѣ активно, т. е. съ помощью крыльевъ.

Спариваніе у нихъ, повидимому, продолжительно; такъ, напри- мѣръ, пойманные мною *in sorula* въ 4 часа дня, они въ 9 часовъ вечера были въ томъ-же положеніи; неизвѣстно, когда произошло ихъ разъединеніе, но утромъ они были найдены разошедшимися. 27. IX. я нахожу въ томъ же лѣсничествѣ копулирующую пару въ моховомъ почвенномъ покровѣ.

Насчитываю въ каждой половинѣ яичника самки *Heteropelma* до 30 яйцевыхъ трубочекъ. Отъ нихъ отходитъ довольно длинный парный яйцеводъ, а затѣмъ короткій непарный. Какъ основныя части большинства яйцевыхъ трубочекъ, такъ и яйцеводы содержатъ зрѣлыя яички оригинальной формы; длина ихъ около 0.2 мм.; они бобовидной формы (рис. 4 о), во вдавленной части ихъ находится придатокъ, въ видѣ пупка, представляющій розетку короткихъ тонкихъ колбасовидныхъ отростковъ. Назначеніе этого придатка выяснилось при зараженіи наѣзникомъ гусеницъ.

Слѣжу на волѣ за летающей на опушкѣ самкой *Heteropelma*'ы; вскорѣ она садится на вѣтку сосны; вблизи замѣчаю спокойно растянувшуюся вдоль иглы гусеницу сосновой пяденицы; наѣзникъ медленно подходитъ къ послѣдней; приблизившись къ ней, онъ подгибаетъ брюшко подъ свою грудь между ножками и ощупываетъ быстрыми мелкими движеніями шупиковъ то мѣсто тѣла гусеницы, куда направляетъ яйцекладъ; усики у него откинута кверху. Выдвинувъ конецъ брюшка еще впередъ и приблизивъ яйцекладъ вплотную къ гусеницѣ, онъ мгновенно укалываетъ ее, послѣ чего гусеница падаетъ и повисаетъ на паутинкѣ. Наблюдаю то-же еще разъ. Въ третій разъ наѣзника постигаетъ неудача: при приближеніи къ гусеницѣ онъ задѣваетъ ее усикомъ и потревоженная гусеница падаетъ, повисая на паутинкѣ.

При послѣдующихъ наблюденіяхъ вообще замѣчаю, что самки *Heteropelma* долго летаютъ около вѣтвей, имѣя усики направленными впередъ, при чемъ концы ихъ отогнуты наружу; почуявъ жертву, онѣ всегда садятся въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ гусеницы и уже усики въ дѣло не пускаютъ, отгибая ихъ кверху, чтобы не коснуться ими гусеницы.

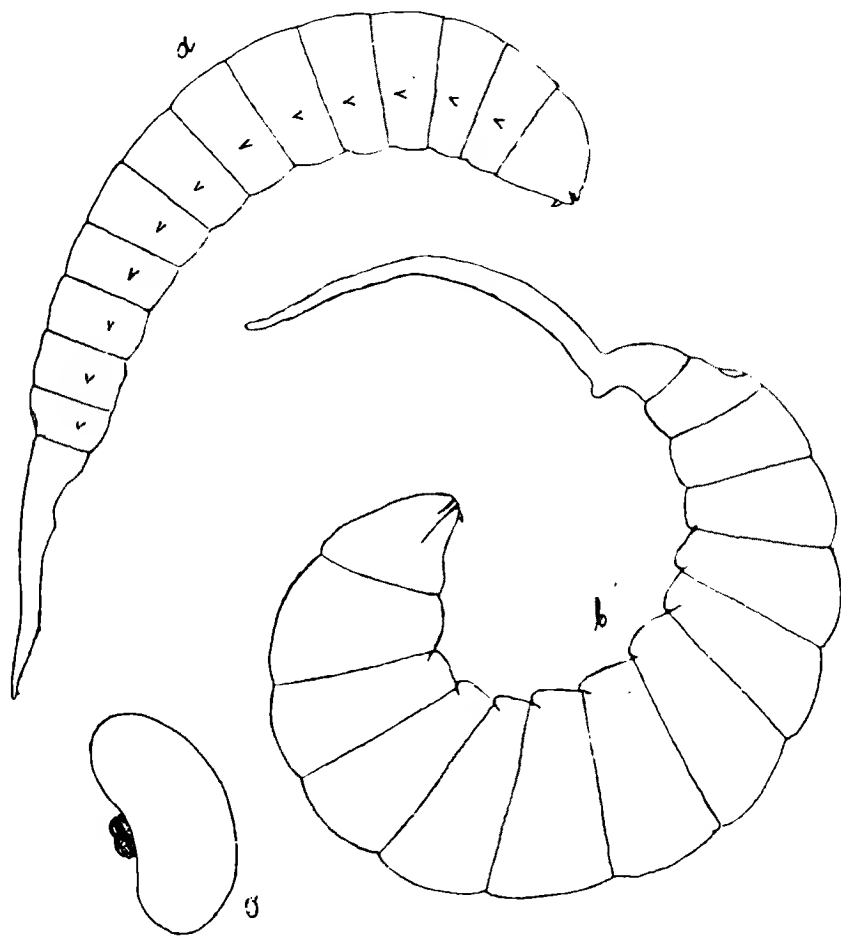


Рис. 4. *Heteropelma calcator* Wesm. о — яичко (увел. 40); а — молодая личинка (увел. 46); б — дальнѣйшее развитіе личинки той-же стадіи (увел. 23).

Наблюдая за кладкой на волѣ, я не могъ замѣтить, чтобы наѣздникъ выбиралъ для кладки специальныя мѣста на тѣлѣ гусеницы и полагаю, что онѣ откладываетъ въ тотъ конецъ, который къ нему ближе — передній или задній. Наблюдая въ садкѣ за кладкой, я замѣчаю, что самки производятъ уколы бѣльшею частью въ ротъ, рѣже въ анальное отверстіе, и только одинъ разъ яичко было отложено снаружи, у основанія предпослѣдней ноги; здѣсь оно было плотно приклеено къ кожѣ.

Изслѣдую ротъ гусеницы тотчасъ послѣ укола наѣзника; нахожу яичко, прикрѣпленное на верхней сторонѣ нижней губы; въ анусѣ другой, уколотою туда гусеницы, нахожу яичко, прикрѣпленное въ углу между спинной и ножной лопастью ануса. Подъ микроскопомъ вижу, что яички прикрѣплены при посредствѣ пупка.

При наблюденіяхъ въ садкѣ можно было замѣтить, что наѣзники старались пристроить свои яички непременно въ полость рта или ануса; наѣзникъ, напримѣръ, ощупываетъ анусъ гусеницы и подгибаетъ яйцекладъ, но анальные лопасти плотно сомкнуты, и наѣзникъ не укалываетъ и отходить прочь; то же самое бываетъ и въ томъ случаѣ, если ротъ гусеницы имѣетъ неудобное для наѣзника положеніе, напримѣръ, направленъ внизъ.

Часто можно было наблюдать такую сцену: гусеница пяденицы „шагаетъ“; наѣзникъ, держа брюшко подогнутымъ, отступаетъ передъ нею, тщетно стараясь улучшить тотъ моментъ, когда голова пяденицы останавливается. Иногда и при такихъ условіяхъ наѣзнику удавалось откладывать яички въ ротъ. Гусеница послѣ укола только сильно мотнетъ передней частью тѣла, сшибетъ иногда съ ногъ наѣзника, безъ вреда впрочемъ для него, и продолжаетъ дальше свой путь.

Упорство наѣзника можно объяснить лишь настоятельной потребностью отложить яйцо, а гусеницы въ садкѣ держали себя или спокойно, или ихъ ротъ и анусъ оказывались недоступными; и все-таки наѣзники не прикрѣпляли свои яички непосредственно на кожѣ гусеницъ. Единственный случай откладки на кожу можно объяснить, пожалуй, ненормальностью условій въ садкѣ; были впрочемъ и другія попытки прикрѣпить яички на кожѣ, но они оставались безъ результата.

Устраивая свои яички, самки, очевидно, заботятся (конечно, безсознательно) о лучшихъ условіяхъ для проникновенія своего потомства въ полость тѣла гусеницы: легче проникнуть черезъ тонкій хитинъ ротовой и анальной полостей, чѣмъ черезъ толстый наружный покровъ кожи. Къ сожалѣнію, яичко, которое было укрѣплено у ноги гусеницы не развилося, вѣроятно, потому, что оно подвергалось механическому поврежденію при движеніи гусеницы, и потому мы не извѣстно, могутъ ли проникать личинки черезъ толстую кожу.

Итакъ, яичко прикрѣпляется къ тонкому хитину при помощи пупка; хитинъ у ранки, какъ и должно быть, уплотняется и бурѣетъ, и въ послѣдствіи мѣсто прикрѣпленія становится черно-бурымъ; оболочка яичка пріобрѣтаетъ свѣтлобурую окраску.

Черезъ три дня въ яйцѣ уже вполнѣ развивается хвостатая личинка, принимающая спиральное положеніе внутри яйцевой оболочки. На четвертый день послѣ зараженія яйца оказываются пустыми.

а хвостатые личинки находятся уже в полости головы; на 7-й день я нахожу этих личинок с зеленым содержимым кишечника и каждая из них оказывается заключенной в прозрачную цисту.

Как проникают личинки вглубь, и как и когда они облекаются в цисты—много не выяснено; но строение самой личинки проливает некоторый свет на способ проникновения.

Молодая личинка (рис. 4 а) имеет длину вместе с хвостом больше 0,5 мм.; в заостренном конце ее головы находится рот, а на подбородке сидят два загнутых назад конусовидных шипа; по бокам каждого сегмента находится по два таких-же шипа. Вышедшей из яйца личинке нужно только прободать головой тонкий хитин и дальнейшее ее вхождение при помощи шипообразного вооружения внутрь тела гусеницы обеспечено. Капсулы или цисты, в которых заключены личинки, имеют безъядерную наружную оболочку, внутри которой я нахожу крупные клеточные ядра и ячеистую протоплазму. Капсулы, насколько мне удалось заметить, бывают соединены мостиком с гиподермой; скорее всего их можно принять за образования, происшедшие из жировой ткани.

С течением времени (наблюдения через 12 дней после заражения и уже в куколке пяденицы) цисты теряют свою совершенную прозрачность и становятся опаловыми; личинки в них (через месяц) значительно вырастают (до 2,5 мм.); хитин кожи личинок значительно утолщается, и у основания хвоста, на месте небольшого выступа у молодой личинки, вырастает бугорок, боковые же шипы исчезают. За то, что эта личинка той же первой стадии, т. е. еще не линявшая, говорит то обстоятельство, что внутри цисты мне не удавалось найти шкурки. Личинки 1-ой стадии с утолщенным хитином остаются на зимовку.

18-го ноября нахожу такую личинку и цисту в головном конце куколки сосновой пяденицы, которая была заражена *Heteropelm'*ой в начале сентября.

На этом мои наблюдения над *Heteropelm'*ой закончились. Дальнейшее развитие паразита проследил И. Я. Шевырев, который и предоставил мне добытый им материал для обработки.

В его дневник я нахожу следующее: 30. IV. 1911 г. были получены куколки *B. piniarius* из Туккумского лесничества. По получении они были поставлены в комнатный ледник при $t^{\circ} 5^{\circ}$ — 7° R. В одной куколке, взятой из ледника 25. V., 29-го того-же месяца была найдена личинка *Heteropelma* 1-ой стадии; во взятой с ледника 26. V., 29-го числа найдена личинка 2-ой стадии и шкурка 1-й; в третьей куколке, взятой с ледника 27. V., 30-го мая найдена в головном конце личинка 2-ой стадии, шкурка 1-ой стадии и куски зернистой цисты; в четвертой куколке, вынутой с холода 31. V., 4. VI.

найлены личинки 4-ой стадіи и шкурки трехъ предыдущихъ стадій, причемъ куколка до вскрытія энергично шевелила брюшкомъ.

Дальше привожу результаты вскрытій куколокъ, съ указаніемъ времени выставленія въ тепло и времени вскрытія:

2. VI.—9. VI.—въ головной части личинка 1-ой стадіи передъ линкою.

3. VI.—9. VI.—то-же самое въ брюшкѣ.

5. VI.—9. VI.—2-ой стадіи и шкурка 1-ой стадіи.

7. VI.—15. VI.—личинка 3-ей (?) стадіи.

11. VI.—17. VI.—1-ой стадіи.

12. VI.—17. VI.—1-я стадія передъ линкой.

14. VI.—17. VI.—личинка въ моментъ 1-ой линки.

Затѣмъ отъ туккумсаго-же лѣсничаго получены 11. V. 1911 г. куколки пяденицы.

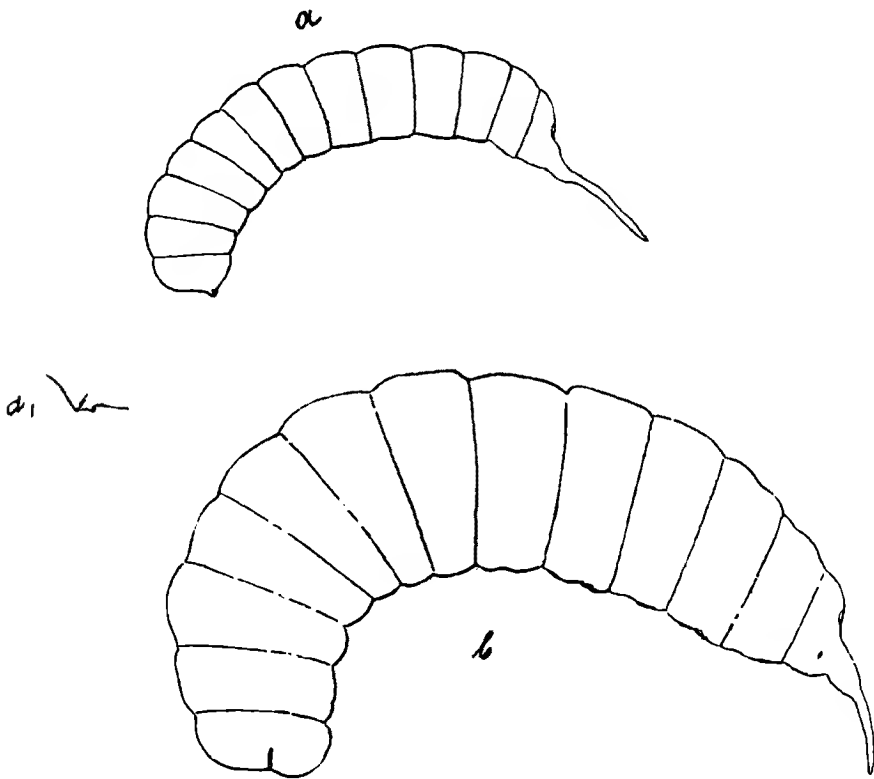


Рис. 5. *Heteropelma calcator* Wesm. а — личинка второй стадіи (увел. 7); а₁ — ея подбородокъ; b — личинка третьей стадіи (увел. 7).

28. V. въ 10 куколкахъ найдено по личинкѣ 1-ой стадіи и всѣ въ головной части: въ одной почти взрослая личинка и въ другой личинка 3-й (?) стадіи; 30. V. въ 8 куколкахъ, въ головной части найдено по 1 личинкѣ 1-ой стадіи, и въ одной куколкѣ личинка 3-ей стадіи и шкурки 1-ой и 2-ой стадіи.

Изъ этихъ выписокъ видно, что до начала іюня большинство личинокъ *Heteropelma* въ куколкахъ *Bupalus* остается въ первой стадіи; но, съ другой стороны, изъ тѣхъ же записей видно, что одинъ самецъ уже вывелся 29. V.

Изъ матеріала И. Я. Шевырева подбираю серію всѣхъ стадій личинокъ *Heteropelma calcator*.

Вторая стадія нѣсколько напоминаетъ предыдущую: она имѣетъ также клювообразный ротовой конецъ головы (рис. 5, а) съ двумя шипами на подбородкѣ (рис. 5 а₁) и хвостъ еще довольно длинный; въ третьей стадіи (рис. 5 б) ротъ значительно измѣняетъ свое положеніе и челюсти лишены глубокой выемки (рис. 6 б), какая была у первой стадіи (рис. 6 а), но хвостъ еще имѣется; онъ исчезаетъ только у двухъ послѣднихъ стадій. Изображеніе головы спереди у послѣдней стадіи представлено на рис. 7-мъ.

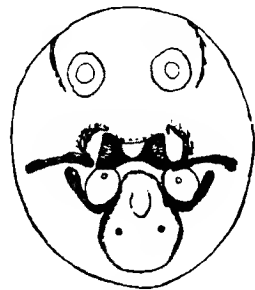


Рис. 6. *Heteropelma calcator* Wesm. а — челюсть личинки первой стадіи (увел. 75); б — челюсть личинки третьей стадіи (увел. 70).

Рис. 7. *Heteropelma calcator* Wesm. Голова личинки послѣдней стадіи, спереди (увел. 12).

Существованіе трахеальной системы у первой стадіи приходится оставить под сомнѣніемъ. Хотя у этихъ личинокъ, вываренныхъ въ ѣдкомъ кали, я и не нашелъ трахей, однако, категорически утверждать это я не имѣю основаній, такъ какъ разсматриванію личинки сильно препятствовали какъ малые размѣры ея, такъ и утолщенный хитиновый покровъ; скорѣй даже можно сказать обратное, ибо намеки на трахеи имѣются въ видѣ тончайшихъ, нерастворимыхъ въ ѣдкомъ кали, тяжиковъ. Во всѣхъ слѣдующихъ стадіяхъ трахеальная система имѣется, но мнѣ не удалось найти, за исключеніемъ послѣдней, 5-ой стадіи, стигмъ, и только въ послѣдней стигмы навѣрное имѣются, но ихъ просвѣтъ заполненъ складками хитина. Здѣсь расположеніе стигмъ такое: на 1-омъ грудномъ сегментѣ и на 8 первыхъ брюшныхъ. Кожа 2-ой, 3-ей и 4-ой стадій прозрачная и гладкая; въ пятой же стадіи она приобретаетъ коническіе бугорки.

Перейду теперь къ ихневмонамъ.

И. Я. Шевыревымъ былъ выведенъ весной 1910 цѣлый рядъ видовъ этого рода изъ куколокъ, присланныхъ туккумскимъ и ангернскимъ лѣсничими 3. и 13. III. 1910 года.

Въ наибольшемъ количествѣ вывелся *Ichneumon nigrarius* Grav. var. *femoribus nigris* (60 ♀ ♀ и 40 ♂ ♂); затѣмъ слѣдовали по количеству: *Ich. albicinctus* Grav. (43 ♀ ♀ и 27 ♂ ♂), *Ich. ruficeps* Grav. (11 ♀ ♀ и 3 ♂ ♂), *Ich. nigrarius* Grav. var. *femoribus rufis* (5 ♀ ♀ и 2 ♂ ♂) и, наконецъ, *Ich. dissimilis* Grav. var. *scutelo nigro* (♀). Всѣ эти виды опредѣлены Н. Р. Кокуевымъ

Весной 1911 г. у И. Я. Шевырева также выводились ихневмоны изъ куколокъ, полученныхъ изъ Туккумскаго и Ангернскаго лѣсничествъ.

Привожу таблицу вылета наѣздниковъ въ лабораторіи:

Время вылета.	<i>I. nigr. f. nigr.</i>		<i>I. albicinctus.</i>		<i>I. ruficeps.</i>	
	♀ ♀	♂ ♂	♀ ♀	♂ ♂	♀ ♀	♂ ♂
3. III.— 8. IV. 1910 . . .	64	40	43	27	11	3
12. V.—23. V. 1911 . . .	18	16	12	8	12	13
22. V.— 4. VI. 1911 . . .	19	7	3	4	4	1
	101	63	58	39	27	17

Эта таблица, конечно, не можетъ показывать время вылета въ природѣ. Прямое наблюденіе даетъ болѣе вѣрныя указанія.

Въ началѣ мая (3. V. 1910) я находилъ въ почвенномъ покровѣ въ куколкахъ *Bupalus* еще не пигментированныхъ куколокъ ихневмоновъ и уже почернѣвшихъ, готовыхъ къ выходу изъ нихъ окрыленнаго наѣздника, и въ то же время я наблюдалъ самцовъ *Ich. nigrarius*, летавшихъ низко надъ землею. Впрочемъ, нормальныя условія въ лѣсничествѣ были нарушены тѣмъ, что въ это время производилось сгребаніе въ кучи почвеннаго покрова, и паразиты, благодаря болѣе теплой температурѣ почвеннаго покрова, вылетали ранѣе. Въ сентябрѣ я часто встрѣчалъ ихневмоновъ, летающими по пригрѣваемымъ мѣстамъ, а поздней осенью (14. X.) мнѣ попадались живыя самки и самцы въ почвенномъ покровѣ, спрятавшіяся туда, надо полагать, на зимовку.

Вышеприведенная таблица интересна съ точки зрѣнія количественнаго отношенія половъ у ихневмоновъ. Отношеніе числа самокъ къ числу самцовъ у *Ich. nigritarius* выражается $1,6 : 1$; то же самое у *I. ruficeps*, а для *I. albicinctus* оно будетъ $1,5 : 1$. Какъ будто для ихневмоновъ такое отношеніе законъ! Численное отношеніе приведенныхъ видовъ приблизительно таково — $4 : 2 : 1$.

Дальнѣйшія наблюденія относятся къ *Ichneumon nigritarius*, но въ привычкахъ между этими видами много общаго.

Перейду теперь къ способу зараженія ихневмонами пяденицы. Мнѣ казалось сначала очевиднымъ, что зараженіе должно происходить при наиболѣе доступномъ положеніи хозяина, т. е. въ стадіи гусеницы. Тщетно я наблюдалъ за ихневмонами въ природѣ, желая застать ихъ за кладкой своихъ яицъ въ гусеницъ пяденицы: самки равнодушно проходили мимо послѣднихъ. При тревогѣ ихневмоны быстро слетали съ вѣтвей на землю и куда то исчезали; иной разъ я находилъ ихъ ползающими по землѣ (1 сентября). Это навело меня на мысль, не является ли почвенный покровъ для нихъ убѣжищемъ; если они хорошо себя тамъ чувствуютъ, то они могутъ добираться и до окукляющихся гусеницъ и куколокъ сосновой пяденицы.

Ставлю въ садокъ, гдѣ у меня жили *Ichneumon*'ы, стеклянную чашечку съ окукляющимися гусеницами и куколками, воспитанными въ неволѣ, и прикрываю ихъ мохомъ. На другой день (27. IX.) вскрытіемъ, и только въ куколкахъ, обнаруживаю такія-же яички, какowymi являются зрѣлыя яички въ яичникахъ самки ихневмона. Привезеннымъ въ Петербургъ самкамъ (1. X.) предлагаю зеленыхъ еще куколокъ, а также уже побурѣвшихъ и принявшихъ окончательный цвѣтъ (т. е. съ различной твердостью хитинового покрова); во всѣ были отложены яички. Откладывать яички въ окукляющихся гусеницъ ихневмоны отказывались.

Затѣмъ И. Я. Шевыревъ неоднократно давалъ для кладки куколокъ *B. piniarius*; нѣкоторыя самки откладывали у него яички въ куколокъ *Pieris brassicae* L. Самки откладываютъ большею частью не болѣе одного яйца въ день и то съ промежутками до 4-хъ дней. Самый процессъ кладки подробно описанъ И. Я. Шевыревымъ въ его дневникѣ. Во время кладки самка (*I. nigritarius*) держится подошвами 2-го, 3-го и 4-го члениковъ лапки, а коготковый членикъ только прикасается къ куколкѣ; кончикъ брюшка подогнутъ и вращается попеременно направо и налѣво на $\frac{1}{4}$ круга; черезъ $\frac{1}{2}$ минуты кроющія пластинки отдѣляются отъ сверла, которое прокалываетъ хитинъ и нѣсколько разъ погружается до основанія. При проходѣ яичка вздувается все основаніе сверла и образуется также вздутіе въ основной части его. Передъ прохождениемъ яйца пріостановка движенія яйцеклада продолжается отъ 10 до 30 секундъ. Кладка заканчивается въ $1\frac{1}{2}$ —2

минуты. Спариваются самки только одинъ разъ, съ продолжительностью до 2-хъ минутъ.

Малую производительность самки можно объяснить тѣмъ обстоятельствомъ, что въ каждой половинѣ ея яичника имѣется только по 4 яйцевыхъ трубки, и зрѣлое яйцо достигаетъ сравнительно большихъ размѣровъ (длиною 1,2 мм.); оно продолговатое (шириною 0,3 мм.) и къ заднему концу нѣсколько суживается.

Изъ яйца выходитъ прозрачная личинка; голова ея сначала шире туловища, которое въ послѣдствіи становится шире головы; хитинъ головы сначала безцвѣтный, затѣмъ бурѣетъ. Голова (рис. 8 а) снабжена сильными серповидными челюстями, двураздѣльной верхней губой и выдающимися далеко впередъ нижними челюстями. Кожа тѣла снабжена острыми длинными шипиками; имѣющими определенное положеніе на сегментахъ. На спинной сторонѣ 3-го грудного и 1-го — 9-го брюшныхъ сегментовъ они расположены въ 2 зоны: у передняго края сегментовъ и у задняго, занимая около $\frac{1}{8}$ окружности сегментовъ, причемъ они обращены остріями назадъ; на 2-омъ грудномъ сегментѣ имѣется только задняя зона, а на 10-мъ брюшномъ только передняя. На брюшной сторонѣ они располагаются у передняго края и на бокахъ; на 2-омъ и 3-емъ грудныхъ и 1-омъ брюшномъ сегментахъ шипики обращены остріями — передніе назадъ, а боковые къ срединѣ; на 2-омъ брюшномъ всѣ къ срединѣ; на 3-емъ передніе къ срединѣ, а боковые впередъ; на 4-мъ — 7-мъ всѣ впередъ, на 8-омъ ихъ мало и обращены въ разныя стороны. Трахеальная система развита, и стигмы, мало замѣтныя на этой стадіи, въ послѣдующихъ стадіяхъ ясны и насчитываются въ числѣ 9 паръ: на 1-омъ грудномъ и на 1-мъ — 8-мъ брюшныхъ сегментахъ.

Въ послѣдующихъ стадіяхъ шипики замѣняются бугорками, располагающимися на кожѣ короткими рядами. Серповидныя челюсти въ послѣдующихъ стадіяхъ теряютъ постепенно свою кривизну и въ послѣдней, 5-ой стадіи, принимаютъ пирамидальную, нѣсколько изогнутую форму (рис. 8 в).

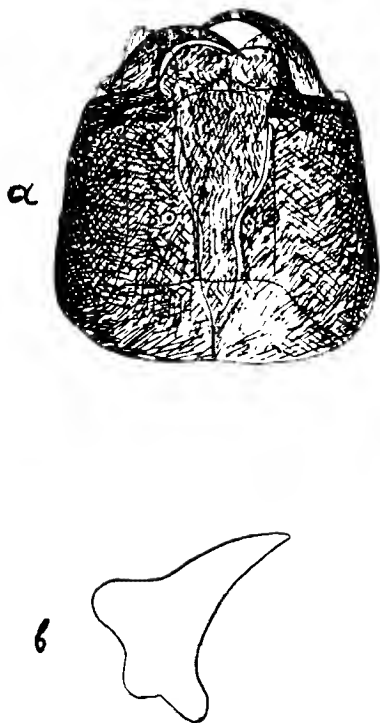


Рис. 8. *Ichneumon nigrarius* Grav. а — голова личинки сверху (увел. 20); б — челюсть личинки послѣдней, 5-ой, стадіи (увел. 25).

Голова во всѣхъ стадіяхъ, особенно первой, имѣетъ сильно хитинизированные покровы и ширина ея по возрастамъ измѣняется слѣдующимъ образомъ:

1-ая стадія	. . . . .	0,42 мм.
2-ая „	. . . . .	0,55 „
3-ая „	. . . . .	0,84 „
4-ая „	. . . . .	1,20 „
5-ая „	. . . . .	1,60 „

Задній конецъ тѣла въ первой стадіи имѣетъ два короткихъ отростка, верхній и нижній, между которыми открывается анальное отверстіе; двураздѣльность сохраняется и въ послѣдующихъ стадіяхъ.

Вышеприведенные паразиты являлись наиболѣе частыми въ Туккумскомъ лѣсничествѣ.

Кромѣ того, нерѣдко попадались при вскрытіяхъ взрослыхъ гусеницъ личинки паразита, снабженныя короткимъ толстымъ хвостомъ, съ головою, похожею на таковую у личинокъ ихневмоновъ. Личинки эти были заключены въ прозрачную цисту. Въ окукливающихся гусеницахъ я находилъ этого паразита уже во второй стадіи, такъ же въ цистѣ, въ которой оставалась шкурка первой стадіи. Дальнѣйшая судьба этого паразита осталась невыясненной. Возможно, что эти личинки принадлежали *Platylabus cothurnatus* Grav., который выводился изъ куколокъ, присланныхъ туккумскимъ и ангернскимъ лѣсничими.

Кромѣ того, въ гусеницахъ *Bupalus* попадались иногда личинки паразитной мухи, сидящія въ бокалахъ, прикрѣпленныхъ къ кожѣ около стигмъ, причемъ часто въ одной гусеницѣ находилось по нѣсколько личинокъ (до 5 штукъ). Изъ такихъ гусеницъ выходили личинки, изъ ложныхъ коконовъ которыхъ впослѣдствіи были выведены мухи, оставшіяся неопредѣленными.

Вскрытіе гусеницъ сосновой пяденицы позволило отчасти выяснить взаимоотношенія паразитовъ между собою, а такъ же отношеніе ихъ къ хозяину. 12 сентября 1910 г. я произвелъ въ первый разъ массовое вскрытіе гусеницъ пяденицы, взятыхъ съ воли: изъ 44 гусеницъ 4-го возраста 9 были заражены *Campoplex* (20%), 8 — *L. nigripes* (18%), а въ 6-ти — по одной личинкѣ того и другого (14%). Большая зараженность замѣчена у гусеницъ болѣе зрѣлыхъ; гусеницы, находившіяся въ 3-ей линкѣ и въ 3-мъ возрастѣ паразитовъ не содержали.

13. IX. вскрыто 113 гусеницъ; изъ нихъ 4-го возраста 107 гусеницъ: 20 заражено *Campoplex* (19%), 16—*L. nigripes* (15%); 3—тѣмъ и другимъ (3%) и столько же зараженныхъ личинокъ *P. cothurnatus* (?) (см. выше).

14. IX. вскрыто 129 гусеницъ — изъ нихъ 103 четвертаго возраста: — 15 зараженныхъ *Campoplex* (15%), 22—*L. nigripes* (22%); 5—совмѣстно тѣмъ и другимъ (5%); 3—личинками *P. cothurnatus* (?) (3%).

19. IX. 142 гусеницы — изъ нихъ 118 гусеницъ четвертаго возраста — 8 заражены *Campoplex* (7%), 1—*L. nigripes* (1%), 1—*P. cothurnatus* (?) (1%). Проценты показаны по отношенію къ 4-ому возрасту пяденицы, такъ какъ зараженіе падало почти исключительно на этотъ возрастъ. Гусеницы были собираемы съ сосенъ путемъ стряхиванія.

Подводя итогъ вскрытіямъ, получимъ: изъ 372 гусеницъ 4-го возраста 52 заражены *Campoplex* (14%); 47 — *L. nigripes* (12%); 14—совмѣстно тѣмъ и другимъ (4%), 7—*P. cothurnatus* (?) (2%).

Въ тѣхъ гусеницахъ, что заражены совмѣстно *Campoplex*'омъ и *L. nigripes* хозяиномъ положенія является, несомнѣнно, *Campoplex*, такъ какъ онъ окончательно развивается въ гусеницѣ, а *L. nigripes* погибаетъ, ибо она развивается только въ куколкѣ; поэтому % *Campoplex*'а долженъ быть увеличенъ до 18%. То-же самое должно происходить при встрѣчѣ *Campoplex*'а съ *Heteropelm*'ой.

Въ моемъ распоряженіи имѣется заспиртованная гусеница пяденицы, опустошенная совершенно развившейся личинкой *Campoplex*'а; въ головной части черезъ кожу гусеницы просвѣчиваетъ личинка 1-ой стадіи *Heteropelma*. Конкуренции у *Campoplex*'а съ ихневмонами не бываетъ; послѣдніе откладываютъ яйца въ куколокъ. Конкурировать *Campoplex*'ы должны съ вышеупомянутыми личинками мухъ въ бокалахъ, прикрѣпленныхъ къ кожѣ пяденицы, и съ личинками, заключенными въ прозрачныя цисты (*P. cothurnatus*) (?), но, повидимому, развитіе *Campoplex*'а въ сравненіи съ послѣднимъ идетъ быстрѣе, а мухи заражаютъ пяденицъ, вѣроятно, ранѣе четвертаго возраста.

Который изъ трехъ обитателей куколки сосновой пяденицы имѣетъ бѣльшее преимущество въ борьбѣ за обладаніе хозяиномъ сказать трудно, но вообще-то *Lydella nigripes* и *Heteropelma calicator* имѣютъ большое преимущество передъ *Ichneumon*'ами, обладая бѣльшей производительностью.

Н. М. Книповичъ (С.-Петербургъ).

О муравьяхъ Гадячскаго уѣзда Полтавской губерніи.

N. Knipovitsh (St-Pétersbourg).

Sur les fourmis du district Gadjatsh, gouvernement de Poltava.

Въ теченіе лѣта 1909 г. и лѣта 1911 г. мнѣ удалось произвести нѣкоторыя наблюденія относительно фауны муравьевъ г. Гадяча и его ближайшихъ окрестностей. Наблюденія 1909 г. относятся къ двумъ періодамъ: съ 6. (19.) VI. по 23. VI. (6. VII.) и съ 13. (26.) VII. по 26. VIII. (8. IX.); наблюденія 1911 къ періоду съ 9. (22.) VII. по 26. VIII. (8. IX.). Такъ какъ мирмекологическая фауна этой губерніи изслѣдована очень мало и такъ какъ мнѣ удалось произвести и нѣкоторыя біологическія наблюденія, то я счелъ нелишнимъ опубликовать результаты своихъ работъ, несмотря на всю ихъ отрывочность и неполноту.

1. *Camponotus herculeanus* (L.) *ligniperda* (L a t r.).

Этотъ видъ въ районѣ моихъ наблюденій, повидимому, очень рѣдокъ, такъ какъ мнѣ лишь однажды, именно 21. VI. (4. VII.) 1909, пришлось найти нѣсколько рабочихъ, ползавшихъ по вѣтвямъ кустарника въ „Галочкахъ“—рощѣ, находящейся недалеко за городомъ.

2. *Camponotus vagus* (S c o p.).

Этотъ крупный видъ, съ очень сильно выраженнымъ полиморфизмомъ рабочихъ, встрѣчался въ районѣ моихъ наблюденій несравненно чаще всѣхъ другихъ видовъ того-же рода и можетъ считаться довольно обыкновеннымъ въ лѣсахъ и рощахъ, гдѣ онъ живетъ въ пняхъ и поблизости отъ нихъ въ землѣ. Я находилъ его въ большомъ лѣсу за Пслемъ и въ „Галочкахъ“.

Относительно времени появленія крылатыхъ особей въ моихъ замѣткахъ имѣются слѣдующія данныя: 15. (28.) VII. 1909 найдены самцы и куколки самокъ; 2. (15.) VIII. 1909 найдены самцы и самки (въ трехъ изслѣдованныхъ муравейникахъ); 7. (20.) VIII. 1909 найденъ самецъ; 13. (26.) VIII. 1909 найдены самцы и самки.

3. *Camponotus marginatus* (L a t r.).

Этотъ видъ встрѣчался мнѣ крайне рѣдко. Только два раза: 19. VI. (2. VII.) 1909 и 23. VI. (6. VII.) 1909 мнѣ удалось добыть въ саду при моей дачѣ, въ пунктахъ, очень далеко отстоящихъ другъ отъ друга, по одному экземпляру рабочихъ.

4. *Camponotus lateralis* (O l.) var. *atricolor* N y l.

Этотъ видъ попадался мнѣ довольно рѣдко и притомъ исключительно въ видѣ рабочихъ, внѣ муравейниковъ. Я находилъ ихъ лишь на сильно нагрѣваемыхъ солнцемъ склонахъ въ полѣ и въ „Галочкахъ“, на растеніяхъ или на землѣ.

5. *Lasius fuliginosus* (L a t r.).

Принадлежитъ къ самымъ обыкновеннымъ муравьямъ района моихъ наблюдений и встрѣчается во множествѣ на деревьяхъ. Крылатыхъ особей въ муравейникахъ этого вида можно находить въ теченіе очень долгаго времени. Въ 1909 г. я наблюдалъ на одномъ и томъ же деревѣ въ саду крылатые особи съ 6. (19.) VI., дня, когда начались вообще мои наблюденія, до 19. VIII. (1. IX.), а именно: 6. (19.) VI. вечеромъ, немного; 7. (20.) VI. вечеромъ, много; 9. (22.) VI. утромъ, много; 16. (29.) VI. утромъ, очень много; 13. (26.) VII. немного; 14. (27.) VII. немного; 20. VIII. (2. VIII.) немного; 24. VII. (6. VIII.) немного; 28. VII. (10. VIII.) немного; 6. (19.) VIII. вечеромъ, немного; 15. (28.) VIII. вечеромъ, мало; 19. VIII. (1. IX.) мало.

Такимъ образомъ, крылатые особи въ данномъ муравейникѣ наблюдались въ теченіе 2½ мѣсяцевъ, но, несомнѣнно, имѣлись въ теченіе болѣе долгаго времени.

6. *Lasius flavus* D e G e e r.

Одинъ изъ обыкновеннѣйшихъ земляныхъ муравьевъ.

Относительно времени появленія крылатыхъ особей мною сдѣланы въ 1909 г. слѣдующія наблюденія: 17. (30.) VI. крылатыхъ особей еще нѣтъ, но много большихъ коконовъ; 2. (15.) VII. въ рядѣ гнѣздъ имѣются самцы и самки, частью только что вышедшіе изъ куколокъ; 20. VII. (2. VIII.) есть въ рядѣ гнѣздъ; 23. VII. (5. VIII.) есть крылатые самки; 24. VII. (6. VIII.) есть крылатые самцы и самки; 26. VII. (8. VIII.) тоже; 27. VII. (9. VIII.) есть крылатые и безкрылые самки; 31. VII. (13. VIII.) вырыта изъ земли безкрылая самка; 10. (23.) VIII. вырыта изъ земли безкрылая самка; 15. (28.) VIII. крылатые самцы и самки; 20. VIII. (2. IX.) крылатые самцы; 23. VIII. (5. IX.) безкрылые самки.

Судя по этимъ даннымъ, крылатые особи *Lasius flavus* появляются въ первой половинѣ или около середины іюля (старого стиля).

7. *Lasius umbratus* (N y l.).

Встрѣчается гораздо рѣже предыдущаго.

Крылатая формы (именно самцы) были найдены въ 1909 г. 17. (30.) VII. и 26. VII. (8. VIII.).

8. *Lasius niger* (L.).

Lasius niger съ его подвидомъ *alienus*, а также *Lasius flavus* и *Tetramorium caespitum* являются самыми обыкновенными изъ земляныхъ муравьевъ района наблюдений. *Lasius niger* очень обыкновенъ также въ пняхъ подъ корою или подъ корою и въ древесинѣ; иногда муравейникъ этого муравья занимаетъ и пенъ, и прилегающую къ нему землю.

Относительно времени появленія крылатыхъ особей сдѣланы слѣдующія наблюденія въ 1909 г.: 17. (30.) VI. крылатые самки, частью только что вышедшія изъ куколокъ; 14. (27.) VII. крылатые самцы и самки; 15. (28.) VII. крылатые самцы; 19. VII. (1. VIII.) крылатые самцы; 20. VII. (2. VIII.) крылатые самцы и самки; 21. VII. (3. VIII.) тоже (изслѣдованы разные муравейники); 27. VII. (9. VIII.) тоже; 29. VII. (11. VIII.) тоже.

9. *Lasius niger* (L.) *alienus* (Foerst.).

Общины этой формы въ 1909 г. наблюдались лишь въ землѣ и пескѣ, въ противоположность основной формѣ *Lasius niger*, которая очень часто живетъ въ пняхъ.

Относительно времени появленія крылатыхъ формъ сдѣланы въ 1909 г. слѣдующія наблюденія: 11. (24.) VI. въ муравейникѣ крупные коконы; 18. (31.) VII. крылатые особи обоихъ половъ; 25. VII. (7. VIII.) крылатые самки; 2. (15.) VIII. безкрылая самка съ двумя крошечными рабочими, повидимому, возникающая новая община; 4. (17.) VIII. крылатые особи обоихъ половъ (повторно); 13. (26.) VIII. тоже; 20. VIII. (2. IX.) крылатые самцы.

10. *Formica rufa* L.

Formica rufa встрѣчалась въ районѣ наблюдений очень неравномерно; нѣкоторые лѣса были переполнены муравьями этого вида.

Наблюдений относительно крылатыхъ формъ не имѣется.

11. *Formica pratensis* De Geer.

Встрѣчается довольно часто на полянкахъ.

Относительно крылатыхъ формъ сдѣлано лишь одно наблюдение, а именно 9. (22.) VI. и 16. (29.) VI. 1909 въ одномъ и томъ же муравейникѣ были добыты самцы.

Куколки встрѣчаются какъ въ коконахъ, такъ и безъ нихъ.

12. *Formica rufo-pratensis* F o r.

Не рѣдко встрѣчаются муравейники формъ промежуточныхъ между *Formica rufa* и *Formica pratensis*. Между прочимъ 19. VII. (1. VIII.) 1909 въ бору за Псломъ былъ найденъ почти опустѣвшій муравейникъ съ очень малымъ количествомъ муравьевъ (рабочихъ), у которыхъ на тѣлѣ наблюдалось множество мелкихъ бѣловатыхъ клещей.

13. *Formica truncicola* N y l.

Двѣ общины этого вида были найдены въ „Галочкахъ“ 17 (30.) VII. 1909, причемъ въ одной изъ нихъ найдены крылатые самцы. Куколки были частью въ коконахъ, частью безъ нихъ.

Нахождение этой формы въ Полтавской губерніи явилось довольно неожиданнымъ (см. ниже).

14. *Formica exsecta* N y l.

Неожиданнымъ было и нахождение этого вида, община котораго была найдена 21. VII. (3. VIII.) 1909 въ „Галочкахъ“ и двѣ общины 17. (30.) VIII. 1909 въ лѣсу за Псломъ. Куколки наблюдались лишь въ коконахъ.

15. *Formica rufibarbis* F a b r.

Formica rufibarbis въ районѣ моихъ наблюдений принадлежала къ числу очень обыкновенныхъ муравьевъ. Общины ея встрѣчались преимущественно на открытыхъ сухихъ мѣстахъ въ землѣ, рѣже въ пескѣ. Видъ этотъ часто встрѣчается въ качествѣ „рабовъ“ у *Polyergus rufescens* (L a t r.) и *Formica sanguinea* L a t r.

Относительно времени появленія крылатыхъ формъ я имѣю лишь два наблюденія: 11. (24.) VI. найдены крупные коконы; 17. (30.) VI. самцы.

Куколки наблюдаются то въ коконахъ, то голыя.

16. *Formica fusca* L.

Formica fusca L. является гораздо болѣе рѣдкой формой, чѣмъ предыдущій видъ. Я находилъ нѣсколько разъ въ 1909 г. рабочихъ этого вида отдѣльно или въ качествѣ „рабовъ“ у *Formica sanguinea*, но общины *Formica fusca* наблюдалъ лишь три раза въ бору за Псломъ: 25. VII. (7. VIII.)—маленькую общину въ кочкѣ подъ мхомъ; 29. VII. (11. VIII.)—маленькую общину въ землѣ и 5. (18.) VIII.—въ пнѣ. Большихъ, процвѣтающихъ общинъ я не наблюдалъ здѣсь вовсе. Куколки были заключены въ коконахъ.

17. *Formica sanguinea* L a t r.

Кровавый муравей въ Гадячѣ и его окрестностяхъ встрѣчается часто, частью въ землѣ, частью въ пняхъ и около нихъ. Бросается

въ глаза то обстоятельство, что количество „рабовъ“ у этого „факкультативнаго рабовладѣльца“ здѣсь по большей части невелико, а иногда и очень мало; въ нѣкоторыхъ общинахъ „рабовъ“ не попадалось вовсе (не исключена, конечно, возможность того, что они были здѣсь, но лишь въ относительно очень маломъ количествѣ). Въ качествѣ „рабовъ“ наблюдались у нихъ то *Formica rufibarbis*, то *Formica fusca*.

Куколки наблюдались и въ коконахъ, и безъ нихъ. Крылатыхъ формъ или куколокъ ихъ я не находилъ.

18. *Polyergus rufescens* (Latr.).

Мои наблюденія относительно муравьевъ-амазонокъ произведены надъ тремя общинами.

11. (24.) VI. 1909 на окраинѣ канавы въ полѣ было найдено гнѣздо *Polyergus rufescens* съ *Formica rufibarbis* въ качествѣ „рабовъ“; добыты были только рабочіе и „рабы“. При новомъ осмотрѣ гнѣзда 17. (30.) VI. были собраны тоже рабочіе обоихъ видовъ, а также коконы и личинки. 23. VII. (VIII.) въ этой общинѣ были уже добыты крылатые самки и самцы; куколки были частью въ коконахъ, частью безъ нихъ. 31. VII. (13. VIII.) вновь были добыты крылатые самки и самцы.

Вторая община была найдена 18. (31.) VII. 1909. Около 3 р. т. на улицѣ, проходящей мимо сада той дачи, гдѣ я жилъ, было замѣчено движеніе массы рабочихъ *Polyergus rufescens*, очевидно, возвращавшихся въ садъ изъ похода, такъ какъ часть ихъ несла въ челюстяхъ коконы. За ними можно было прослѣдить до большой общины *Polyergus rufescens* + *Formica rufibarbis*, находившейся недалеко отъ забора въ саду. Часть гнѣзда была разрыта, но половыхъ особей при этомъ не попало; куколки были частью въ коконахъ, частью безъ нихъ. Поблизости отъ гнѣзда были найдены и рабочіе *F. rufibarbis* съ куколками, но на улицѣ, гдѣ шла возвращавшаяся домой масса рабочихъ *Polyergus rufescens*, ихъ замѣчено не было. 28. VII. (10. VIII.), при изслѣдованіи муравейника, былъ пойманъ одинъ крылатый самецъ. 10. (23.) VIII. здѣсь были снова пойманы 3 крылатыхъ самца.

Въ 1911 г. въ началѣ іюля было замѣчено движеніе массы рабочихъ *Polyergus rufescens* съ куколками и прослѣжено до муравейника, находившагося въ саду въ нѣсколькихъ шагахъ отъ дома. Община заключала въ качествѣ „рабовъ“ *Formica rufibarbis*. Въ 20-хъ числахъ іюля здѣсь наблюдались крылатые самцы. 25. VII. (7. VIII.) около 12.40 на поверхности муравейника было замѣчено сильное движеніе рабочихъ *Polyergus rufescens*. Черезъ нѣсколько минутъ стало очевидно, что большое количество ихъ отправляется въ новый походъ.

Пройдя небольшое разстояніе по ровному мѣсту, муравьи стали спускаться по крутому склону. Слѣдя за ихъ движеніемъ, можно было убѣдиться, что муравьи передовой части полчища двигались въ самыхъ различныхъ направленіяхъ, между тѣмъ какъ общая масса двигалась довольно правильно по одному направленію. Путь представлялъ много препятствій (густыя заросли травы, кусты, пни) и черезъ часъ муравьи достигли намѣченного муравейника *Formica rufibarbis*. Муравейникъ этотъ, считая лишь общее направленіе пути, находился на разстояніи около 57,5 метровъ отъ гнѣзда *Polyergus rufescens*, въ дѣйствительности путь, пройденный муравьями, былъ, конечно, гораздо длиннѣе. Большое количество *Polyergus rufescens* покрыли поверхность земляного муравейника *Formica rufibarbis* и устремились внутрь его, а оттуда бросились въ разныя стороны рабочіе *Formica rufibarbis*. Тотчасъ-же стали появляться изъ муравейника *Polyergus* съ куколками, а отчасти и съ взрослыми личинками въ челюстяхъ и черезъ $\frac{1}{2}$ часа достигли своего муравейника.

30. VII. (12. VIII.) въ 3.25 р.м. я снова замѣтилъ на поверхности муравейника гораздо болѣе оживленное движеніе рабочихъ *Polyergus*, чѣмъ обыкновенно. Въ 3.30 р.м. они двинулись въ походъ. Желая возможно подробнѣе прослѣдить это интересное явленіе, я вызвалъ жившаго неподалеку моего ассистента С. А. Павловича и съ помощью его и моей жены могъ произвести нѣкоторыя наблюденія. Муравьи шли по болѣе или менѣе ровному мѣсту, довольно сильно заросшему травой, какъ оказалось, почти прямо къ муравейнику *Formica rufibarbis*, находившемуся на разстояніи 25 метровъ. По пути колонна часто задерживалась на нѣкоторое время, но потомъ начинала двигаться быстрѣе; и здѣсь передняя часть колонны представляла какъ-бы развѣдчиковъ: муравьи бѣгали здѣсь въ разныя стороны, но главная масса двигалась въ общемъ прямо. Въ 4.05 р.м. большое количество *Polyergus* скопилось на поверхности находившагося среди густой травы муравейника *Formica rufibarbis*, и тотчасъ же стали появляться *Polyergus*, нагруженные куколками, между тѣмъ какъ хозяевъ муравейника можно было видѣть вокругъ него. Выходящіе изъ муравейника *Polyergus* тотчасъ же направлялись домой. Первый возвратился съ куколкой въ муравейникъ въ 4.18 р.м., т. е. обратный путь и въ этомъ случаѣ былъ сдѣланъ приблизительно вдвое скорѣе. Въ 4.30 р.м. возвратились почти всѣ, лишь нѣсколько особей запоздали и возвратились въ теченіе приблизительно 2—3 слѣдующихъ минутъ. И въ этомъ случаѣ кромѣ куколокъ были захвачены и взрослые личинки.

Представлялось весьма интереснымъ составить себѣ нѣкоторое понятіе о количественной сторонѣ явленія. И вотъ для этой цѣли С. А. Павловичъ, въ то время, какъ я наблюдалъ за муравейни-

комъ *Formica rufibarbis*, произвелъ довольно точный подсчетъ колонны въ то время, когда она переходила черезъ дорожку (ошибка во всякомъ случаѣ не больше нѣсколькихъ экземпляровъ). Оказалось, что колонна состояла изъ 612 особей, изъ которыхъ лишь 8 возвратились безъ добычи.

Еще прежде, чѣмъ закончилось возвращеніе *Polyergus* изъ этого набѣга, стало ясно, что новая колонна *Polyergus* быстро движется, по-видимому, къ тому же муравейнику *Formica rufibarbis*. Движеніе этой колонны началось приблизительно въ 4,21 p.m.; она была приблизительно въ четыре раза меньше первой. Убѣдившись, что *Polyergus* движутся къ тому же муравейнику *Formica rufibarbis*, какъ и въ первый разъ, я, чтобы облегчить наблюденіе, предварительно срѣзалъ ножомъ траву, прикрывавшую муравейникъ. Нападеніе на муравейникъ произошло въ 4.45 p.m. Черезъ главное отверстіе муравейника внутрь его устремились *Polyergus* и оттуда разбѣжались немногочисленные рабочіе *Formica rufibarbis*. Первые *Polyergus* показались изъ муравейника съ куколками въ 4.49 p.m. и тотчасъ направились домой; въ 5.00 вышли послѣдніе. Первый *Polyergus* съ куколкой въ челюстяхъ достигъ своего муравейника въ 5.05, послѣдній въ 5.25, и въ 5.30 на поверхности муравейника почти не было видно муравьевъ. Процентъ *Polyergus*, уходившихъ изъ муравейника *Formica rufibarbis* безъ куколокъ, былъ, очевидно, гораздо больше, чѣмъ при первомъ нападеніи. Когда изъ муравейника выходили уже послѣдніе *Polyergus*, отдѣльные экземпляры *Formica rufibarbis* стали входить въ муравейникъ и выбѣгать обратно, подчасъ вступая въ борьбу съ похитителями. По бѣльшей части болѣе сильный *Polyergus* въ концѣ концовъ вырывалъ куколку изъ челюстей *Formica rufibarbis*, но я видѣлъ, какъ одинъ изъ послѣднихъ отнялъ куколку и убѣжалъ съ нею. Еще прежде, чѣмъ послѣдніе экземпляры *Polyergus* вышли, рабочіе муравейника и стали стараться закрыть входъ, натаскивая туда травинки и т. п., а когда нѣсколько позднѣе 5.30 я снова осмотрѣлъ разграбленный муравейникъ, главный входъ оказался прикрытымъ высохшей вишней. На поверхности муравейника были видны нѣсколько рабочихъ, одинъ съ куколкой въ челюстяхъ

Когда послѣ второго нападенія *Polyergus* возвращались съ добычей, С. А. Павловичу удалось, при переходѣ ихъ черезъ дорожку, сдѣлать точный подсчетъ. Первый муравей показался на дорожкѣ въ 4.52, послѣдній въ 5.03. Экземпляры, возвращавшіеся съ добычей и безъ нея, распредѣлялись въ такой послѣдовательности (+ означаетъ съ добычей, 0—безъ нея):

1 0	31—67 (кучкою) +	128—131 0
2—4 +	68 0	132—133 +
5 ●	69—90 (двумя кучками) +	134—135 0

6—8 +	91 0	136—137 +
9 0	92—107 +	138—140 0
10—11 +	108 0	141—143 +
12—13 0	109—112 +	144 0
14—16 +	113 0	145—146 +
17 0	114 +	147—153 0
18—29 +	115 0	154 +
30 0	116—127 +	155—157 0

Такимъ образомъ, изъ 157 рабочихъ 125 шли съ добычею и 32 безъ нея.

Сопоставляя эти данныя съ данными относительно перваго похода, мы видимъ, что тогда изъ 612 особей возвращались порожнякомъ лишь 8, т. е. 1,3%, теперь изъ 157 особей 32, т. е. 20,4%. Получается такое впечатлѣніе, что первый отрядъ былъ недостаточенъ для полнаго разграбленія гнѣзда *Formica rufibarbis* и немедленно по возвращеніи части этого отряда направился второй, въ четыре раза меньшій, но достаточный для окончательнаго разграбленія, такъ какъ приблизительно $\frac{1}{5}$ возвратилась уже безъ добычи. Говоря о полномъ разграбленіи, я, конечно, не придаю значенія тому обстоятельству, что небольшое число куколокъ было спасено *Formica rufibarbis*. Какъ объяснить это странное двойное нападеніе, не впадая въ чрезмѣрный антропоморфизмъ, я совершенно не представляю себѣ и вынужденъ ограничиться констатированіемъ страннаго факта.

Я долженъ отмѣтить, что въ проявленіяхъ того инстинкта, „рабовладѣльчества“, о которомъ здѣсь идетъ рѣчь, есть и другія весьма загадочныя стороны. Тѣ три похода (считая двойной только что описанный походъ за одинъ), о которыхъ упоминалось выше, происходили въ трехъ совершенно разныхъ направленіяхъ. Куда вель первый изъ нихъ, не было выяснено, но во всякомъ случаѣ онъ былъ направленъ къ какому то довольно отдаленному муравейнику (это доказываетъ прослѣженная часть пути). Второй походъ былъ на разстояніе значительное (прямая направленія 57,5 метровъ) и шелъ черезъ массу препятствій. Третій (двойной) имѣлъ цѣлью муравейникъ *Formica rufibarbis*, лежавшій сравнительно близко (25 метровъ), причемъ путь шелъ по довольно гладкому мѣсту. Чѣмъ опредѣлялся выборъ того или другого муравейника, чѣмъ руководились муравьи, направляясь къ выбранному муравейнику,—совершенно неясно. Если бы рѣшающую роль играли обонятельныя впечатлѣнія, то можно было бы ожидать прежде всего нападенія на ближайшій муравейникъ и лишь послѣ „использованія“ его—нападенія на болѣе отдаленный; между тѣмъ наблюдалось не то. Слѣдуетъ имѣть въ виду также то обстоятельство, что внѣ походовъ на муравейники „рабовъ“ мнѣ не приходилось видѣть рабочихъ *Polyergus rufescens* далеко отъ муравейниковъ.

Въ то же время, когда происходилъ описанный выше двойной походъ, на поверхности муравейника были пойманы двѣ самки *Polyergus rufescens*, одна утратившая обѣ пары крыльевъ, другая съ крыльями лишь на одной сторонѣ.

9. (22.) VIII. около 3.20 р.м. было замѣчено возвращеніе муравьевъ того же муравейника съ набѣга; оно закончилось въ 3.40. Общее направленія въ которомъ шли *Polyergus*, было то-же, что и 30. VII. (12. VIII.) при возвращеніи, но откуда шли *Polyergus* на этотъ разъ,—сказать нельзя. На поверхности муравейника *Formica rufibarbis*, ограбленного 30. VII. (12. VIII.), никакого движенія не наблюдалось; возможно, что ограбленъ былъ на этотъ разъ какой-нибудь другой муравейникъ. Мы видимъ, что въ теченіе промежутка времени немного болѣе мѣсяца (около 5 недѣль) изслѣдованная мною община *Polyergus rufescens* сдѣлала по крайней мѣрѣ четыре похода (около 5. VII., 25. VII., 30. VII. и 9. VIII.), а можетъ быть, и больше, даже гораздо больше. При этомъ двойной походъ 30. VII. (12. VIII.) далъ 729 экземпляровъ куколокъ и взрослыхъ личинокъ *Formica rufibarbis*.

Въ этотъ-же день, 9. (22. VIII.), на поверхности муравейника была взята, вмѣстѣ съ облѣпившими ее рабочими *Formica rufibarbis*, безкрылая самка *Polyergus*. 13.—15. (26.—28.) VIII. изъ гнѣзда выглядывали и выбѣгали, взбираясь на травинки, крылатые самцы, часть которыхъ и была поймана.

Такимъ образомъ, крылатые формы *Polyergus rufescens* въ 1909 г. наблюдались съ 23. VII. (5. VIII.) до 10. (23.) VIII., въ 1911 г. съ 20-хъ чиселъ іюля (начала августа) до 15. (28.) VIII.

Отмѣчу еще нѣкоторыя подробности относительно біологіи *Polyergus rufescens*. Изслѣдуя гнѣзда этихъ муравьевъ и при этомъ отчасти разрывая ихъ, я могъ часто наблюдать, что первыми появлялись, бросались на врага „рабы“ и лишь немного погодя „хозяева“. При содержаніи *Polyergus* въ неволѣ я могъ убѣдиться въ крайне ограниченной способности ихъ самостоятельно принимать пищу, хотя и видѣлъ иногда, что они хватались своими длинными челюстями за выступающіе куски размоченного сахара.

19. *Myrmecocystus cursor tancrei* F o r. var. *caspius* R u z s k y.

Видъ этотъ я наблюдалъ въ 1909 г. нѣсколько разъ лишь отдѣльными экземплярами на сухихъ, сильно нагрѣваемыхъ склонахъ. Въ 1911 г. я нѣсколько разъ находилъ и муравейники этого муравья на полѣ, но крылатыхъ особей не встрѣчалъ.

20. *Dolichoderus quadripunctatus* (L.)

Этими муравьями были населены нѣкоторыя деревья сада при дачѣ, на которой я жилъ. За одной изъ общинъ *Dolichoderus*, на-

ходившейся въ стволѣ липы, я слѣдилъ въ теченіе почти всего лѣта 1909 г.; въ ней съ 28. VII. (10. VIII.) до 9. (22.) VIII. я добывалъ крылатыхъ самцовъ; позднѣе я ихъ уже не видѣлъ. Въ 1911 г. я снова видѣлъ *Dolichoderus* на двухъ изъ тѣхъ деревьевъ, гдѣ наблюдалъ ихъ въ 1909 г.

21. *Tapinoma erraticum* (Latr.).

Этотъ муравей былъ найденъ мною лишь однажды 26. VII. (8. VIII.) 1909 въ „Галочкахъ“ въ одномъ экземплярѣ (рабочій).

22. *Solenopsis fugax* (Latr.) *orientalis* Ruzsky.

Всѣ экземпляры, изслѣдованные мною ближе, оказались относящимися къ подвиду *orientalis*.

Solenopsis принадлежитъ къ числу довольно обыкновенныхъ муравьевъ въ изслѣдованномъ мною районѣ. Въ моихъ записяхъ отмѣчены слѣдующіе случаи нахожденія *Solenopsis* (отмѣчены не всѣ): 9. (22.) VI. 1909 въ полѣ въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ общиною *Formica sanguinea*; 16. (29.) VI. 1909 въ саду, найдены и очень крупныя личинки, очевидно, половыхъ особей; 17. (30.) VII. 1909 въ „Галочкахъ“ въ землѣ, въ непосредственной близости отъ общины *Formica sanguinea* и *Lasius niger alienus*; 17. (30.) VII. 1909 тамъ же подъ корою пня, гдѣ жили также *Lasius niger* и *Camponotus vagus*; 18. (31.) VII. 1909 въ полѣ, рядомъ съ *Lasius niger alienus*; найдены куколки самокъ; 4. (17.) VIII. 1909 въ полѣ на сильно нагрѣваемомъ солнцемъ склонѣ найденъ одинъ крылатый самецъ; 4. (17.) VIII. 1909 тамъ же, въ этой общинѣ найдено 6 крылатыхъ самокъ; 20. VIII. (2. IX.) 1909 въ полѣ, въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ общиною *Lasius niger*, найдены крылатые самцы и самки. 23. VIII. (5. IX.) 1909 въ саду у гнѣзда *Bombus*; 9. (22.) VIII. 1911 въ саду около гнѣзда *Lasius niger* (или его разновидности), есть крылатыя самки; 18. (31.) VIII. 1911 въ полѣ, есть крылатыя самки; 20. VIII. (2. IX.) 1911 въ „Галочкахъ“, замѣченъ и *Lasius niger*, найдены крылатыя самки.

На основаніи приведенныхъ данныхъ можно думать, что крылатыя особи появляются въ концѣ іюля или началѣ августа (старого стиля).

23. *Tetramorium caespitum* (L.).

Tetramorium, какъ упомянуто уже выше, принадлежитъ къ числу самыхъ обыкновенныхъ муравьевъ; онъ живетъ по большей части въ землѣ, рѣже въ пескѣ или пняхъ.

Относительно времени появленія крылатыхъ особей у меня имѣются слѣдующія замѣтки: 9. (22.) VI. 1909—есть большія куколки; 11. (24.) VI. 1909—въ рядѣ гнѣздъ есть большія куколки, но кры-

латыя особи еще не вышли; 12. (25.) VI. 1909—въ двухъ изслѣдованныхъ общинахъ найдены крылатые самцы и самки; 17. (30.) VI. 1909—тоже; 21. VI. (4. VII.) 1909—есть крылатыя самки; 20. VII. (2. VIII.) 1909—есть крылатые самцы и самки; 4. (17.) VIII. 1909—есть крылатыя самки.

Позднѣе при изслѣдованіи гнѣздъ *Tetramorium* крылатыхъ особей въ этомъ году не попадалось. Такимъ образомъ, крылатыя особи встрѣчались съ первой половины іюня до начала августа (старого стиля) включительно.

Въ 1911 г. общины съ крылатыми самцами и самками были найдены 11. (24.) VII. и 23. VIII. (5. IX.).

24. *Leptothorax tuberum* (F a b r.) *stipaceus* R u z s k y (?)

13. (26.) VIII. 1909 въ бору за Псломъ я нашелъ въ землѣ общину *Leptothorax tuberum*, повидимому, относящуюся къ данному подвиду. Въ ней были добыты 3 безкрылыхъ самки и 23 рабочихъ.

25. *Leptothorax nassonovi* R u z s k y (?)

Другая форма *Leptothorax*, въ опредѣленіи которой я тоже не увѣренъ, была найдена въ видѣ нѣсколькихъ рабочихъ, ползавшихъ по землѣ на сильно нагрѣваемомъ солнцемъ склонѣ 11. (24.) VI. 1909 и 22. VII. (4. VIII.) 1909.

26. *Mychothorax acervorum* (F a b r.) (?)

Двѣ общины, повидимому, этого муравья были найдены въ бору за Псломъ, одна 29. VII. (11. VIII.) 1909 въ кускѣ дерева среди муравейниковъ *Teramorium caespitum* и *Formica fusca*, другая 8. (21.) VIII. 1909 рядомъ съ общиной *Ponera coarctata*.

27. *Myrmica laevinodis* N y l. *ruginodis* N y l.

Встрѣчается нерѣдко въ землѣ, въ кочкахъ подъ мхомъ или корою пней. Крылатыя особи были найдены: 25. VII. (7. VIII.) 1909 въ бору подъ кочкой мха, безкрылыя самки и крылатые самцы; крылатые самцы въ тотъ-же день найдены и въ другой общинѣ; 5. (18.) VIII. 1909 въ роцѣ надъ Псломъ подъ корою пня и въ землѣ, многочисленныя крылатыя самки и самцы и 3 безкрылыхъ самки; въ другой общинѣ найдены самцы.

28. *Myrmica scabrinodis* N y l.

Общины этого муравья тоже встрѣчаются нерѣдко въ землѣ. Крылатыя самки и самцы были найдены 15. (28.) VIII. 1909.

29. *Myrmica scabrinodis* N y l. *lobicornis* N y l.

Общины этой формы встрѣчались въ бору и въ „Галочкахъ“. Крылатые самцы найдены 2. (15.) VIII. 1909.

30. *Messor structor* (L a t r.).

Многочисленные особи этого вида встрѣчались мнѣ въ 1909 г. на одномъ сильно нагрѣваемомъ солнцемъ глинисто-песчаномъ откосѣ: 31. VII. (13. VIII.), 4. (17.) VIII, 11. (24.) VIII. и 20. VIII. (2. IX); они были заняты собираніемъ мелкихъ зеренъ и плодовъ, но нѣкоторые изъ нихъ таскали также личинокъ и части насѣкомыхъ. 14. (27.) VIII. 1911 тамъ-же было изслѣдовано гнѣздо, въ которомъ добыты крылатая самка, самцы, личинки и куколки разныхъ формъ. 26. VIII. (8. IX.) 1911 была найдена община съ самцами.

31. *Ponera coarctata* (L a t r.).

Этотъ видъ, очень мало извѣстный изъ Европейской Россіи (онъ былъ показанъ лишь Н. В. Насоновымъ для Кіевской губерніи)¹⁾, былъ добытъ мною въ большомъ количествѣ въ бору за Псломъ. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ я находилъ его въ пескѣ подъ низкимъ зеленымъ мхомъ; здѣсь были прорыты норки, частью очень близко къ поверхности, подъ самымъ моховымъ покровомъ. Сравнительно большая община (или нѣсколько примыкающихъ другъ къ другу) была найдена частью въ пескѣ подъ низкимъ зеленымъ мхомъ около древеснаго пня, частью подъ чешуйками коры и подъ корою въ подземной части пня. Присутствіе *Ponera* легко обнаружить по крайне характернымъ желтымъ коконамъ, которые ни съ чѣмъ нельзя смѣшать; это тѣмъ болѣе важно, что сами *Ponera* мало бросаются въ глаза среди разрытаго песка и довольно быстро прячутся, а кромѣ того и общины этихъ своеобразныхъ муравьевъ состоятъ изъ малаго количества особей.

Въ виду рѣдкости этихъ муравьевъ я приведу списокъ всѣхъ найденныхъ общинъ (всѣ найдены въ 1909 г.): 19. VII. (1. VIII.)—4 рабочихъ и коконы; 25. VII. (7. VIII.)—2 рабочихъ и много коконовъ; 29. VII. (11. VIII.), среди гнѣзда *Tetramorium caespitum*,—2 рабочихъ и коконы; 29. VII. (11. VIII.), около гнѣзда *Tetramorium caespitum* и *Myrmica scabrinodis lobicornis*,—4 рабочихъ и коконы; 2. (15.) VIII.—безкрылая самка и коконы; 2. (15.) VIII.—безкрылая самка и коконы; 8. (21.) VIII.—8 самцовъ, 25 рабочихъ и много коконовъ; 8. (21.) VIII.—безкрылая самка и 4 рабочихъ; 8. (21.) VIII.—безкрылая самка и 12 рабочихъ; 13. (26.) VIII.—7 рабочихъ и коконы, 13. (26.) VIII.—2 рабочихъ и коконы; 13. (26.) VIII.—15 рабочихъ и коконы; 17. (30.) VIII.—4 самца, 22 рабочихъ и 39 коконовъ; 17. (30.) VIII.—8 рабочихъ и 27 коконовъ; 26. VIII. (8. IX.)—7 самцовъ, 1 крылатая самка, 4 безкрылыхъ самки, 51 рабочій и около 200 коконовъ.

¹⁾ Привожу это указаніе по Рузскому: „Муравьи Россіи“, ч. I. стр. 757.

Оставляя въ сторонѣ три формы, въ опредѣленіи видовъ и под-
вида которыхъ я не увѣренъ, а именно, *Leptothorax tuborum* (F a b r.)
stipaceus R u z s k y, *Leptothorax nassonovi* R u z s k y и *Mychothorax*
acervorum (F a b r.), мы получаемъ для Гадяча съ его окрестностями
слѣдующій списокъ:

1. *Camponotus herculeanus* (L.) *ligniperdus* (L a t r.).
2. *C. vagus* (S c o p.).
3. *C. marginatus* (L a t r.),
4. *C. lateralis* (O l.) var. *atricolor* N y l.
5. *Lasius fuliginosus* (L a t r.).
6. *L. flavus* D e G e e r.
7. *L. umbratus* N y l.
8. *L. niger* (L.).
9. *L. niger* (L.) *alienus* (F o e r s t.).
10. *Formica rufa* L.
11. *F. pratensis* D e G e e r.
12. *F. rufo-pratensis* F o r.
13. *F. truncicola* N y l.
14. *F. exsecta* N y l.
15. *F. rufibarbis* F a b r.
16. *F. fusca* L. ·
17. *F. sanguinea* L a t r.
18. *Polyergus rufescens* (L a t r.).
19. *Myrmecocystus cursor tancrei* F o r. var. *caspius* R u z s k y.
20. *Dolichoderus quadripunctatus* (L.).
21. *Tapinoma erraticum* (L a t r.).
22. *Solenopsis fugax* (L a t r.) *orientalis* R u z s k y.
23. *Tetramorium caespitum* (L.).
24. *Myrmica laevinodis* N y l. *ruginodis* N y l.
25. *M. scabrinodis* N y l.
26. *M. scabrinodis* N y l. *lobicornis* N y l.
27. *Messor structor* (L a t r.).
28. *Ponera coarctata* (L a t r.).

Изъ перечисленныхъ здѣсь формъ для Полтавской губерніи въ
работѣ М. Д. Р у з с к а г о приводятся только восемь (*Camponotus*
vagus, *Lasius fuliginosus*, *L. flavus*, *L. niger*, *Formica rufa*, *Myrme-*
cocystus cursor tancrei, *Tetramorium caespitum* и *Myrmica scabrinodis*).
Наиболѣе интереснымъ слѣдуетъ считать нахоженіе здѣсь *Formica*
truncicola N y l. и *F. exsecta* N y l., такъ какъ обѣ эти формы не-
извѣстны были не только въ Полтавской губерніи, но и во всѣхъ съ
нею соприкасающихся.

Е. Н. Павловскій (С.-Петербургъ).

Къ строенію и развитію ядовитыхъ железъ скорпіоновъ.

(Съ 5 рисунками).

E. N. Pavlovsky (St-Pétersbourg).

Contribution à la structure et le développement des glandes venimeuses des Scorpions.

(Avec 5 figures).

Настоящимъ продолженіемъ предпринятаго мною изслѣдованія ядовитыхъ железъ скорпіоновъ я обязанъ всецѣло щедрости проф. Краереліп'а, приславшаго мнѣ двадцать одинъ видъ скорпіоновъ изъ всѣхъ шести семействъ ихъ. Начать свою работу я долженъ поэтому съ выраженія искренней благодарности глубокоуважаемому профессору за благожелательное отношеніе, выразившееся присылкой мнѣ столь обширнаго матеріала. Я очень признателенъ также Зоологическому Музею Академіи Наукъ, предоставившему мнѣ два экземпляра *Hormurus*.

Всѣ полученные мною скорпіоны были музейскими экземплярами и я долженъ сказать нѣсколько словъ о способахъ и предѣлахъ изслѣдованія соотвѣтствующаго матеріала. Приготовить обычными способами срѣзы черезъ ядовитыя железы взрослого скорпіона довольно трудно, потому что выпрепаровать железу изъ постъанального сегмента безъ механическаго ея поврежденія, благодаря хрупкости органа, на одномъ-двухъ экземплярахъ—дѣло почти безнадежное. Заливка въ параффинъ вызываетъ въ свою очередь сильное сморщиваніе ткани и въ результатѣ получается микроскопическій препаратъ, не выдерживающій самой снисходительной критики. Поставивъ себѣ цѣлью ознакомиться лишь съ основнымъ планомъ строенія органа, я пользовался болѣе грубой, но зато и болѣе цѣлесообразной методикой. Я дѣлалъ отъ руки бритвой возможно болѣе тонкіе срѣзы черезъ весь постъанальный сегментъ, придерживая его

на пробкѣ, и полученныя пластинки, иногда послѣ окраски борнымъ карминомъ, чаще же безъ всякой окраски, обычнымъ способомъ заключалъ въ канадскій бальзамъ. На такомъ препаратѣ, въ случаѣ достаточной сохранности матеріала, совершенно ясно можно разобрать типъ строенія органа. Гистологическихъ деталей, конечно, не выяснить, да и онѣ должны быть изслѣдованы лишь на фиксированныхъ въ свѣжемъ видѣ объектахъ. Молодь скорпіоновъ заливалась въ парафинъ и рѣзалась на микротомѣ. Препараты послѣ обычныхъ окрасокъ (гематоксилинъ, эозинъ, желѣзный гематоксилинъ Гейденгайна) получались вполне удовлетворительные.

Изслѣдованы были слѣдующіе виды скорпіоновъ, присланные мнѣ проф. Краепелинымъ.

Buthidae, subfam. *Buthinae*: *Parabuthus planicauda* P o c. (взросл.), *Uroplectes formosus* P o c. (взр.); subfam. *Centrurinae*: *Iso-metrus maculatus* (G e e r.) (взр.), *Tityus cambridgei* P o c. (взр.), *Tityus bolivianus* K r p l. (взр.), *Centrurus margaritatus* (G e r v.) (pulli, взр.); *Scorpionidae*, subfam. *Urodacinae*: *Urodacus manicatus* T h o r. (взр.); subfam. *Scorpioninae*: *Heterometrus longimanus* (H b s t.) (pulli взр.), *Heterometrus cyaneus* (C. L. K o c h) (pulli, взр.), *Pandinus peeli*, P o c. (взр.), *Opisthophthalmus wahlbergi* (T h o r.) (juv., взр.); subfam. *Ischnurinae*: *Opisthacanthus elatus* (G e r v.) (взр.), *Hormurus australasiae* (F a b r.) (взр., pulli.), *Jomachus politus* P o c. (взр.); *Chaerilidae*: *Chaerilus variegatus* E. Sim. (взр.); *Chactidae*, subfam. *Chactinae*: *Teuthraustes witti* (K r p l n.) (juv., взр.); *Vejovidae*: *Scorpiops leptochirus* P o c. (взр.), *Vejovis cristimanus* P o c. (взр.), *Hadruroides leopardus* P o c. (взр.); *Bothriuridae*: *Brachistosternus intermedius* K r p l. (взр.), *Bothriurus bonariensis* (C. L. Koch) (взр.).

Благодаря изслѣдованію представителей всѣхъ семействъ скорпіоновъ, можно сказать, что для нихъ характерно присутствіе въ постъанальномъ сегментѣ двухъ ядовитыхъ железъ, мѣшковидная форма которыхъ въ деталяхъ соотвѣтствуетъ конфигураціи сегмента. Железы прилегаютъ къ кожнымъ покровамъ только частью своей наружной стороны; сверху-же, снизу и снутри онѣ окружены каждая тѣсно прилегающей поперечнополосатой мускульной оболочкой, края которой прикрѣпляются къ кожнымъ покровамъ. Железа кзади суживается и переходитъ въ узкій выводной протокъ, идущій съ протокомъ сосѣдней железы въ жало. На значительномъ протяженіи протокъ выстланъ снутри спирально исчерченной хитиновой оболочкой, переходящей непосредственно въ окружности отверстія железы у острія жала въ хитинъ кожныхъ покрововъ. На изслѣдованномъ мною матеріалѣ я замѣтилъ нѣкоторыя отличія въ строеніи хитиновой выстилки у различныхъ скорпіоновъ. Въ прошлой работѣ (6) я указалъ, что въ выводномъ каналѣ железы можно различать двѣ части — п е р е х о дъ

ную — отъ мѣста, гдѣ оканчивается поперечнополосатая оболочка железы, до начала хитиновой выстилки канала и собственно выводной каналъ, ограниченный снаружи хитиновой оболочкой. Последняя начинается вздутиемъ-набалдашникомъ, имѣющимъ различную форму. Я не буду приводить описаній последней, предпочитая отослать къ рис. 1-му, гдѣ при одинаковомъ увеличеніи изобра-

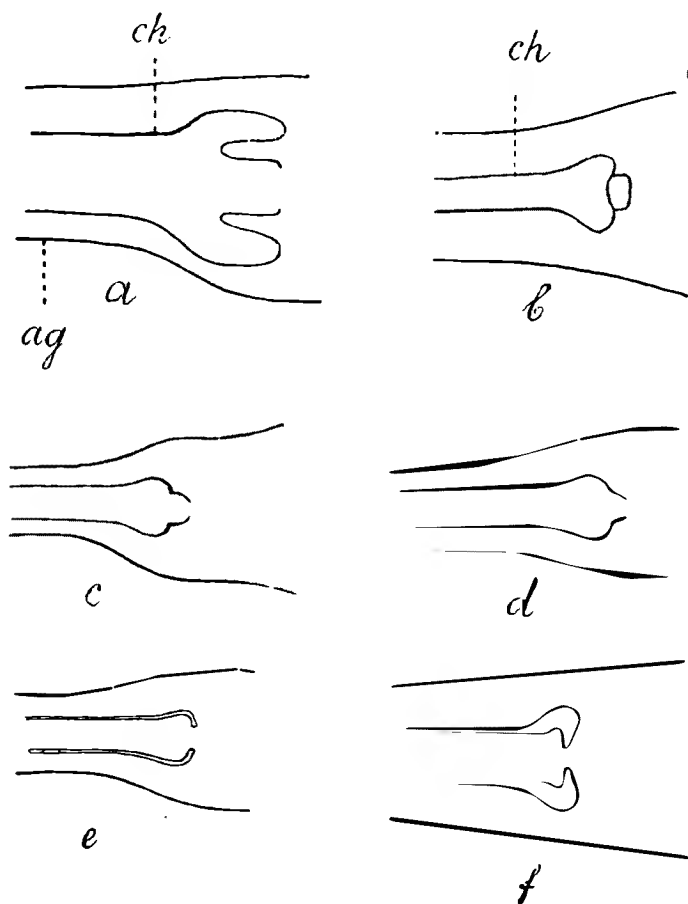


Рис. 1. Начальная часть выводного отдѣла ядовитой железы: а — *Parabuthus planicauda* Рос. б — *Buthus eupeus* (C. L. Koch), в — *Hemiscorpion lepturus* Peters, д — *Euscorpium carpathicus* (L.), е — *Pandinus peeli* Рос. (juv.) ф — *Teuthraustes witti* (Krpln).

ag—наружная стѣнка выводного канала, ch—хитиновая выстилка канала.

жены соответствующія части выводного канала. Пока мною изслѣдовано небольшое число представителей каждаго вида, трудно судить, имѣемъ-ли мы здѣсь дѣло съ признакомъ постояннымъ для даннаго вида, или же варьирующимъ. Можно сказать только одно, что пока нельзя замѣтить какой-либо правильности въ отношеніи между формой хитиновой выстилки начальной части канала и систе-

матическимъ положеніемъ скорпіоновъ. Такъ, довольно схожую форму оболочки названнаго отдѣла канала имѣемъ у *Euscorpion lepturus* и *Vejovis cristimanus*. Наоборотъ, совершенно различна форма у представителей семейства *Buthidae*—*Parabuthus planicauda* и *Buthus eupeus* и семейства *Chactidae*—*Euscorpion* и *Teuthraustes witti*. Я долженъ также оговориться, что рисунокъ, на который я дѣлаю ссылки, изготовленъ съ тотальныхъ препаратовъ, не обработанныхъ ничѣмъ.

Гораздо цѣлесообразнѣе было-бы дѣйствовать на препаратъ ѣдкимъ кали, чтобы послѣ разрушенія мягкихъ тканей оставалась одна хитиновая выстилка въ своей чистой формѣ. Примѣнить этотъ способъ мнѣ препятствовалъ недостатокъ матеріала.

Строеніе ядовитыхъ железъ.

1. *Buthidae*.

Въ прошлой работѣ мною были изслѣдованы лишь три рода—*Buthus*, *Butheolus* и *Centrurus*. Къ нимъ теперь можно прибавить еще четыре—*Parabuthus planicauda*, *Uroplectes formosus*, *Isometrus maculatus* и *Tityus* (*T. cambridgei* и *T. bolivianus*). Железы ихъ вполне соотвѣтствуютъ тому типу дефинитивныхъ или складчатыхъ, которыя описаны уже Joyeux Laffuie (1). Складчатость эпителиальной стѣнки органа выражена хорошо. Я здѣсь подчеркну, что складки железы—истинныя, такъ какъ въ основѣ ихъ заложена скудная волокнистая ткань, одѣвающая снаружи *membrana propria* органа.

2. *Scorpionidae*.

Изученіе представителей *Scorpionidae*—*Urodacus manicatus*, *Heterometrus longimanus*, *Heterometrus cyaneus*, *Pandinus peeli*, *Opisthophthalmus wahlbergi*, *Opisthacanthus elatus*, *Jomachus politus*, *Hormurus australasiae* позволило расширить тѣ выводы, къ которымъ я пришелъ послѣ изслѣдованія лишь *Heterometrus*, *Scorpio maurus* и *Hemiscorpio lepturus* (6, 7). У послѣднихъ трехъ скорпіоновъ железы также были складчаты, причемъ у *Hemiscorpio* имѣлась лишь одна продольная складка; *Scorpio maurus* обладалъ нѣсколькими, равно какъ и *Heterometrus*, по характеру строенія железы приближавшейся скорѣе къ *Buthidae*.

Подобныя отношенія, какъ у *Heterometrus* видимъ у *Pandinus* и *Opisthophthalmus* (рис. 3). Железа *Urodacus manicatus* (рис. 2) имѣетъ лишь три продольныхъ складки, изъ которыхъ рѣзко выражена медиальная. Представители одного и того же подсемейства *Ischnurinae*—*Opisthacanthus elatus*, *Hormurus australasiae* и *Jomachus politus* обнаружили чрезвычайное различіе въ строеніи ихъ железъ.

Opisthacanthus въ принципѣ не представляетъ особенныхъ отличій отъ другихъ *Scorpionidae*, хотя складчатость железы бросается въ глаза своею формой ¹⁾: сравнительно большое число складокъ (5—10) одинаковой формы и постепеннаго измѣненія въ величинѣ сгруппировано на внутренней (медіальной) стѣнкѣ органа.

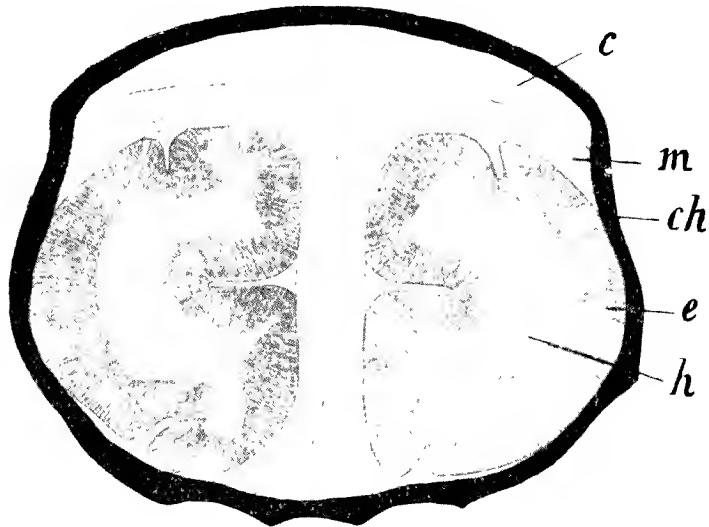


Рис. 2. *Urodacus manicatus* Thor. Поперечный разрѣзъ постъанального сегмента (съ ядовитыми железами дефинитивнаго типа). с — полость сегмента; ch — хитинъ кожныхъ покрововъ; е — эпителиальная стѣнка ядовитой железы, образующая складки, направленныя въ полость органа; h — полость ядовитой железы; m — поперечнополосатая мускульная оболочка железы.

Иныя за то отношенія у *Hormurus australasiae* и *Jomachus politus*, железы которыхъ являются простыми гладкостѣнными мѣшками и соотвѣтствуютъ по своему типу эмбриональной или основной формѣ, которая до сихъ поръ была извѣстна лишь у *Euscorpius* и *Calchas nordmanni* (Павловскій 6, 7).

Въ результатѣ можно притти къ выводу, что семейство *Scorpionidae* является сборнымъ въ отношеніи типа строенія ядовитыхъ железъ. У изслѣдованныхъ видовъ можно установить посте-

¹⁾ Отнесеніе железъ *Opisthacanthus* къ дефинитивному типу мною сдѣлано пока провизорно, такъ какъ этотъ вопросъ вполне категорически разрѣшить на единственномъ изслѣдованномъ экземплярѣ было очень трудно. На такое затрудненіе я натолкнулся при изслѣдованіи въ общемъ 39 видовъ всего два раза: у *Opisthacanthus* и *Scorpiops*; во всѣхъ остальныхъ случаяхъ типъ железъ устанавливался безъ малѣйшаго колебанія. Во всякомъ случаѣ несомнѣнно рѣзкое отличіе въ строеніи железъ *Opisthacanthus* съ одной стороны и *Hormurus* съ *Jomachus* съ другой.

пенную градацію въ осложненіи строенія органа и такая градація ограничивается съ одной стороны простѣйшимъ типомъ железы, какъ у *Chactidae*, съ другой—наиболѣе сложнымъ, какъ у хотя-бы *Buthus*

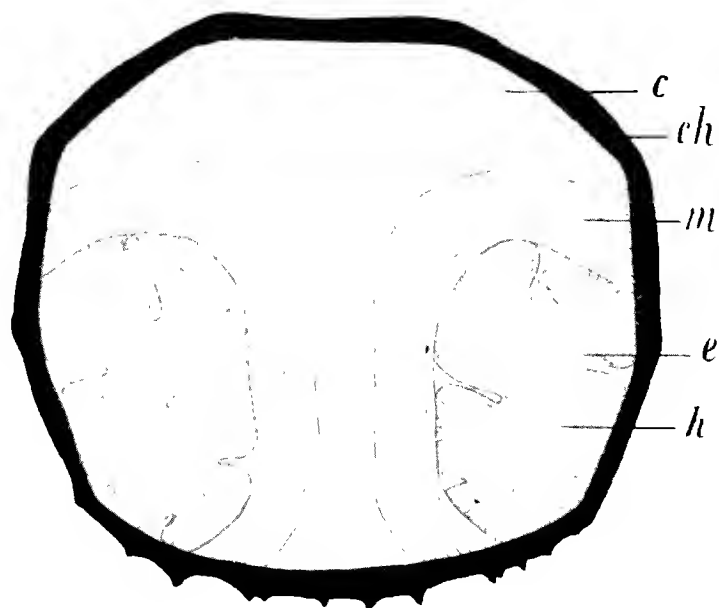


Рис. 3. *Opisthophthalmus wahlbergi* (Thor). Поперечный разрѣзъ постъанального сегмента. (Ядовитыя железы дефинитивнаго типа). Значеніе буквъ, что на рис. 2.

или *Centrurus*. Скорпіоновъ можно расположить въ такомъ порядкѣ сообразно усложненію изучаемыхъ органовъ:

Scorpionidae.	<i>Hormurus australasiae</i> .	основной типъ железъ, какъ у <i>Euscorpius</i> .
	<i>Jomachus politus</i> .	
	<i>Hemiscorpion lepturus</i> .	одна продольная складка на медіальной стѣнкѣ железы.
	<i>Urodacus manicatus</i> .	
	<i>Opisthophthalmus wahlbergi</i> .	три продольныхъ складки.
	<i>Pandinus peeli</i> .	
	<i>Heterometrus cyaneus</i> .	постепенное увеличеніе складчатости железы.
	<i>Heterometrus longimanus</i> .	
		вполнѣ выраженный дефинитивный типъ органа, какъ у <i>Buthidae</i> .

3. Chaerilidae.

Я не пашелъ въ литературѣ указаній на строеніе ядовитыхъ железъ *Chaerilus*. Въ моемъ распоряженіи былъ экземпляръ взрослого *Chaerilus variegatus*. Его железы, какъ показываетъ рис. 4, изображающій поперечный срѣзъ постъанального сегмента заднебрюшія на уровнѣ наибольшаго діаметра, совершенно соотвѣтствуютъ простѣйшему гладкостѣнному типу органа, какъ у *Euscorpius*, *Calchas* и *Hormurus australasiae*.

4. Chactidae.

У представителей этого семейства въ 1912 году мною былъ установленъ простѣйшій типъ железъ въ видѣ гладкостѣнныхъ мѣшковъ, эпителиальная стѣнка которыхъ образована железистыми и опорными клѣтками.

Железы взрослого *Teuthraustes witti* по первому взгляду отличаются отъ железъ *Euscorpius* неодинаковой толщиной своихъ эпителиальныхъ стѣнокъ, благодаря чему просвѣтъ полости железы на поперечномъ срѣзѣ имѣетъ не щелевидную форму, а видъ буквы Т (рис. 5 В). Внимательное разсмотрѣніе препарата привело къ убѣжденію, что въ образованіи выростовъ стѣнки

железы, обращенныхъ въ полость послѣдней, принимаетъ участіе лишь одинъ эпителиальный слой. Въ мѣстахъ выростовъ этотъ слой

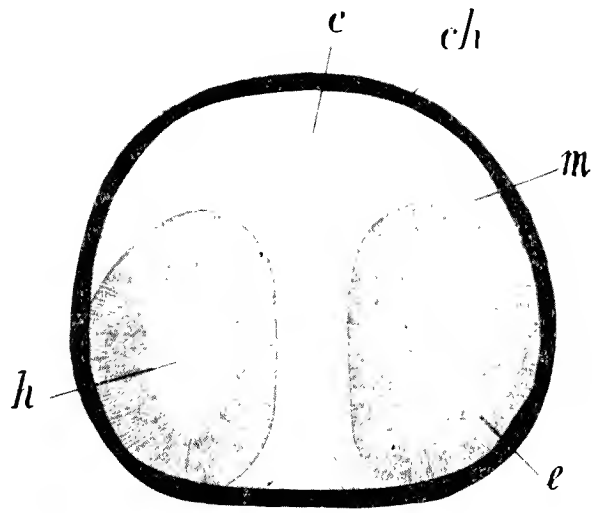


Рис. 4. *Chaerilus variegatus* E. Sim. Поперечный разсѣвъ постъанального сегмента. Ядовитыя железы (е) въ видѣ гладкостѣннаго мѣшка. (Основной или эмбриональный типъ железъ). Значеніе буквъ, что на рис. 2.

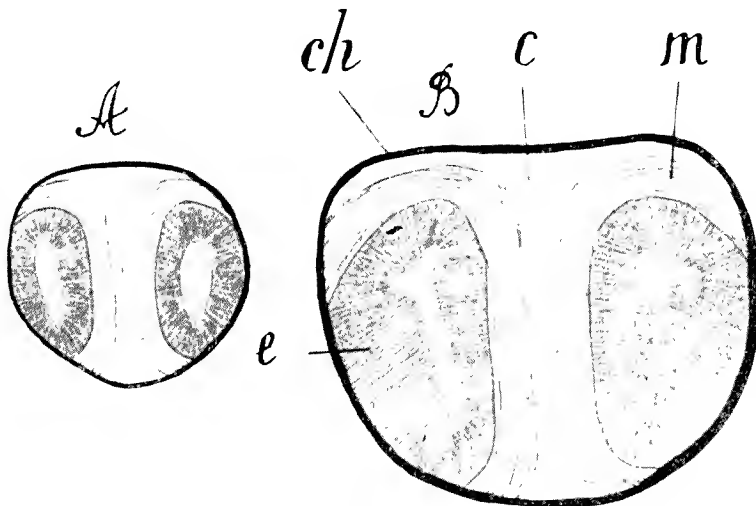


Рис. 5. *Teuthraustes witti* (Krpln). Поперечные срѣзы постъанального сегмента. А — молодого, В — взрослого. Ядовитыя железы основнаго типа. У взрослого толщина эпителиальной стѣнки (е) не равномерна, но складокъ, какъ у *Opisthophthalmus* (рис. 3) нѣтъ. Значеніе буквъ, что на 2 рис.

просто толще, чѣмъ въ остальныхъ. Такъ какъ мы въ данномъ случаѣ не имѣемъ дѣла съ истинными складками стѣнки органа, въ образованіи которыхъ принимали бы участіе мембрана propria и волокнистая оболочка железы, то изучаемые органы *Teuthraustes* вполне умѣстно отнести къ основному типу, какъ у *Euscorpius*, *Calchas*, *Hormurus*, *Jomachus* и *Chaerilus*.

Тутъ же упомяну, что у молодого *Teuthraustes* толщина эпителиальной стѣнки органа вездѣ одинакова (рис. 5 А), такъ что неравномѣрный ростъ ея стѣнокъ всецѣло относится на счетъ постэмбриональнаго развитія.

5. Vejovidae.

Изслѣдованные мною представители сем. *Vejovidae* — *Vejovis cristimanus*, *Scorpiops leptochirus* и *Hadruides leopardus* имѣютъ железы различнаго типа. Изучаемые органы *Vejovis* характеризуются тѣмъ же, чѣмъ и *Teuthraustes*, такъ какъ эпителиальная стѣнка ихъ образуетъ три продольныхъ волнообразныхъ возвышенія. *Scorpiops*, поскольку я могъ разобрать на изслѣдованномъ экземплярѣ, также имѣетъ подобную особенность, хотя утолщенія эпителиальной стѣнки его железы и не носятъ той правильности, что у *Vejovis* и *Teuthraustes*. Въ общемъ-же железы и *Vejovis*, и *Scorpiops* должны быть отнесены къ основному типу. *Hadruides* отличается дефинитивнымъ типомъ своихъ железъ, такъ какъ по медіальной стѣнкѣ ихъ идетъ одна настоящая складка, образованная волокнистой оболочкой, мембрана propria и эпителиальнымъ слоемъ железы.

Между представителями сем. *Scorpionidae* и *Vejovidae* можно провести такую параллель въ смыслѣ усложненія строенія ихъ ядовитыхъ железъ:

<i>Scorpionidae.</i>		<i>Vejovidae.</i>	
<i>Hormurus.</i>	{	основной типъ	—
<i>Jomachus.</i>		железъ, какъ у <i>Euscorpius</i> .	—
—		<i>Scorpiops</i> (?)	{
—		<i>Vejovis.</i>	
			основной типъ, какъ у <i>Teuthraustes</i> .
			основной типъ железъ.
<i>Hemiscorpion.</i>		<i>Hadruides.</i>	{
			дефинитивный типъ въ его простѣйшей формѣ (съ одной медіальной складкой железы).

Железы *Teuthraustes*, *Vejovis* и *Scorpiops* мною отнесены къ основному типу. Было бы важно изслѣдовать болѣе точными способами ядовитые аппараты и прочихъ *Vejovidae* и *Scorpionidae*

(главнымъ образомъ подсем. *Ischnurinae*); можетъ быть пришлось бы установить промежуточную форму между основнымъ и дефинитивнымъ типами.

6. Bothriuridae.

Скорпіоны этого семейства, равно какъ *Vejoidea* и *Chaerilidae*, также не были еще изслѣдованы въ отношеніи строенія ихъ ядовитыхъ железъ. Оба представителя его — *Brachistosternus intermedius* и *Bothriurus bonariensis* имѣютъ ядовитыя железы дефинитивнаго типа, второй—съ одной медіальной складкой, первый—съ нѣсколькими на всѣхъ своихъ стѣнкахъ.

Постэмбриональное развитіе железъ.

Благодаря тому, что мною были получены нѣкоторые виды въ различныхъ возрастахъ (pulli, молодъ и взрослые), я могъ продолжить изслѣдованіе обнаруженнаго мною въ 1912 г. (6) постэмбриональнаго развитія ядовитыхъ железъ скорпіоновъ — развитія, выраженнаго довольно рѣзко.

1. Buthidae.

Изслѣдуя различныхъ возрастовъ скорпіоновъ *Buthus australis* и *B. eupeus*, я замѣтилъ (6, 7), что степень складчатости стѣнки ихъ ядовитыхъ железъ зависитъ отъ возраста. Напримѣръ, молодой *B. eupeus* имѣлъ лишь одну продольную складку на медіальной стѣнкѣ железы, взрослый—же обладалъ ими по всей поверхности органа. На основаніи этого наблюденія, я высказалъ положеніе, что ядовитыя железы скорпіоновъ подвергаются постэмбриональному развитію, въ теченіе котораго происходитъ постепенное усложненіе въ строеніи органа, пока послѣдній не приметъ надлежащаго вида. Изъ семейства *Buthidae* молодѣ (pulli) изслѣдовать мнѣ до сихъ поръ не приходилось.

Отъ проф. Краереліна я получилъ pulli *Centrurus margaritatus*, изученіе которыхъ дало вполне благопріятные результаты. Изученный мною экземпляръ былъ зафиксированъ въ моментъ линки. Подъ отставшимъ, сбрасываемымъ хитиномъ лежитъ складчатая гиподерма изъ цилиндрическихъ клѣтокъ съ новой все еще мягкой хитиновой кутикулой. Ядовитыя железы на поперечномъ срѣзѣ имѣютъ видъ оваловъ съ толстыми стѣнками и узкимъ довольно правильной щелевидной формы просвѣтомъ. Стѣнка ядовитой железы, если оставить безъ вниманія наружную волокнистую оболочку и тембрапа роргіа, образована толстымъ слоемъ эпителія, въ которомъ уже замѣтна дифференцировка железистыхъ и опорныхъ клѣтокъ. Самое же важное въ строеніи органа то, что железа представляетъ собою

гладкостѣнный мѣшокъ, т. е. по типу соотвѣтствуетъ основной формѣ, наблюдаемой у *Chactidae* и *Chaerilidae*.

Сопоставляя полученныя данныя съ изслѣдованіемъ, произведеннымъ раньше, можно притти къ выводу, что постэмбриональное развитіе ядовитыхъ железъ у *Buthidae* выражено очень рѣзко. Въ самомъ дѣлѣ, *Centrurus margaritatus* рождается съ железами, построенными по основному типу. Постепенныхъ стадій дальнѣйшаго развитія этого скорпіона у меня нѣтъ, но, по аналогіи съ другими видами, допустимо полагать, что и въ данномъ случаѣ должна наблюдаться извѣстная послѣдовательность въ возникновеніи складокъ стѣнокъ органа и достиженіи имъ окончательнаго типа своего строенія.

Я не даю рисунка железъ взрослого *Centrurus margaritatus*, вслѣдствіе неважной сохранности ихъ у использованнаго экземпляра, но могу утверждать, что типъ его железъ вполне характеренъ для *Buthidae*.

2. Scorpionidae.

Постэмбриональное развитіе ядовитыхъ железъ *Heterometrus cyaneus* (= *Palamnaeus indicus* L.) мною было установлено (6, 7) на экземплярахъ, которыхъ пришлось признать за новорожденныхъ скорпіоновъ только путемъ нѣкоторыхъ соображеній—по отложенію пигмента въ клѣткахъ гиподермы и присутствію новой хитиновой кутикулы подъ сброшеннымъ хитиномъ. Теперь я получилъ завѣдомыхъ pulli *Heterometrus cyaneus*; изученіе ихъ показало, что мои выводы были сдѣланы правильно. Дѣйствительно, pulli имѣютъ гладкостѣнную мѣшетчатую железу, усложняющуюся въ своемъ строеніи при дальнѣйшемъ ростѣ, при чемъ, какъ показали препараты изъ молодежи *Heterometrus longimanus*, первая складка появляется на медіальной стѣнкѣ железы. Казалось бы, что появленіе первой складки на медіальной стѣнкѣ железы можетъ имѣть извѣстное филогенетическое значеніе, такъ какъ оно наблюдается и у молодежи скорпіоновъ сем. *Buthidae* (напр. *Buthus eupeus* var. *thersites* C. L. Koch); съ другой стороны, существуютъ формы скорпіоновъ, у взрослыхъ особей которыхъ есть въ железѣ всего на всего одна складка и также на медіальной стѣнкѣ органа. Однако такому заключенію противорѣчитъ *Pandisus peeli*, у молодого экземпляра котораго первая складка появилась на латеральной стѣнкѣ железы.

Въ заключеніе я поставлю полученныя мною данныя въ связь съ соображеніями о филогенетическихъ отношеніяхъ скорпіоновъ, помня, конечно, что по одному только органу категорически эти вопросы рѣшать нельзя.

Остановлюсь сначала на сем. *Chaerilidae*. Laurie (5) нашелъ, что хитиновыя пластинки его легкихъ покрыты сѣтеобразной струк-

турой, какъ у *Buthidae* (reticulate type), и на этомъ основаніи отнесъ *Chaerilus* въ видѣ подсемейства *Chaerilini* къ *Buthidae* (*Buthidae* Laur. = *Buthidae* Sim. + *Chaerilus*). Съ такимъ взглядомъ, однако, не согласился Краепелин (3), установившій, что „die von Laurie beobachtete Netzsculptur bei *Chaerilus* nur etwa im Grunddrittel oder höchstens in der Grundhälfte der Lamellen vorhanden ist, um dann in die Bekleidung mit Pali überzugehen, sowie dass jene Netzsculptur mit ihrem Ineinanderfließen unregelmässiger Wulste einen wesentlich andern Charakter trägt als die schlanken, glatten Bogenlinien, die das Netzwerk der Buthiden darstellen“ (S. 329)... „die Chaeriliden auch inbezug auf die Sculptur der Lungenlamellen sich ohne Zwang an die *Euscorpiinae* anreihen lassen“ (S. 329). На этомъ основаніи Краепелин считаетъ, что „die isolierte Stellung der Buthiden durch den anatomischen Bau der *Chaerilus*-Lungen nicht alteriert wird und dass dieser Bau ohne Zwang als Fortentwicklung im Rahmen der Chactidenfamilie aufgefasst werden kann“ (S. 329).

Строеніе ядовитыхъ железъ *Chaerilus* никоимъ образомъ не позволяетъ причислить его къ сем. *Buthidae*, какъ это сдѣлалъ Laurie. Эти органы вполнѣ однотипны съ железами скорпионовъ сем. *Chactidae* — *Euscorpius* и *Galchas nordmanni*. Строеніе железъ *Teuthraustes witti*, хотя и нѣсколько отличается отъ *Euscorpius*, но все же не выходитъ за предѣлы основного типа *Chaerilidae* и не умаляетъ значенія этого признака для названнаго семейства.

Vejovidae, сообразно строенію ихъ женскаго полового аппарата, точнѣе, благодаря малому количеству или полному отсутствію желтка въ яйцахъ и развитію ихъ по типу *Euscorpius* (ароикогеніс development), Laurie (4, 5) считалъ переходными формами отъ *Chactidae* къ *Scorpionidae*. Краепелин (3) признаетъ близость *Vejovidae* къ *Chactidae*, хотя и допускаетъ возможность происхожденія *Vejovidae* не прямо отъ послѣднихъ, а вмѣстѣ съ *Bothriuridae* отъ формъ, какъ *Centromachus*.

Представители сем. *Scorpionidae*, согласно произведенному изслѣдованію, имѣютъ железы, построенныя, какъ по основному (*Hormurus australasiae*, *Jomachus politus*), такъ и дефинитивному типамъ (всѣ остальные роды). Железы-же ихъ предшествующихъ формъ — скорпионовъ сем. *Vejovidae* — также относятся къ различнымъ типамъ *Scorpiops* и *Vejovis* — къ основному, *Hadruroides* — къ дефинитивному въ его простѣйшей формѣ — съ одной складкой на медіальной стѣнкѣ органа.

Краепелин (3) предположительно считаетъ *Scorpiops* за исходную форму для развитія *Scorpionidae*: „als Ausgangspunct haben wir vermutlich die *Scorpiopsinae* unter den Vejoviden anzusehen, deren Körnchenarmatur des beweglichen Palpenfingers im wesentlichen derjenigen der meisten Scorpioniden entspricht“ (l. c., S. 332).

Съ точки зрѣнія изучаемаго признака это предположеніе можетъ получить нѣкоторое подкрѣпленіе, такъ какъ по строенію железъ *Scorpiops* (и *Vejovis*) являются низшими изъ изслѣдованныхъ мною *Vejovidae*, какъ и *Hormurus* среди *Scorpionidae*, хотя железы послѣдняго, повидимому, нѣсколько примитивнѣе, чѣмъ у *Scorpiops*.

Дефинитивный типъ железъ *Hadruroides* и всѣхъ *Scorpionidae*, кромѣ *Hormurus* и *Jomachus*, очевидно, возникаетъ въ семействахъ *Vejovidae* и *Scorpionidae* совершенно независимо, какъ дальнѣйшее усовершенствованіе органа.

Такое заключеніе не идетъ въ разрѣзъ съ выводомъ изъ моей прежней работы, что у скорпионовъ вполне вѣроятно ди- или полифилетическое возникновеніе типа дефинитивныхъ железъ.

Что касается основного типа строенія железъ *Hormurus*, то считать его формой вторичной, произошедшей обратнымъ развитіемъ дефинитивнаго типа, свойственнаго остальнымъ *Scorpionidae*, основанийъ нѣтъ, хотя бы по одному тому, что слѣдовъ дегенерациі въ развитіи железъ не видно и у молодого *Hormurus* органы того же типа, что у взрослого (къ сожалѣнію, у меня не было эмбрионовъ и pulli *Hormurus*). Правильнѣе поэтому поставить рассматриваемый признакъ *Hormurus* въ связь съ его низшимъ положеніемъ въ сем. *Scorpionidae*. Краепелин (3) говоритъ: „als niedrigst stehende Scorpioniden haben die Gruppen ohne Tarsenendloben zu gelten, d. h. also die *Hormurus*-und *Opisthacanthus*-Formen, aus denen dann die höchst differenzierten Gattungen die *Heterometrus*, *Pandinus* und schliesslich *Opisthophthalmus*, hervorgegangen sind“ (S. 332).

Изъ названныхъ двухъ низшихъ формъ — *Hormurus*, судя по строенію его железъ, примитивнѣе, чѣмъ *Opisthacanthus*. Рѣзкое отличіе въ строеніи ядовитыхъ железъ *Hormurus* и *Opisthacanthus*, относимыхъ обычно къ одному и тому же подсемейству *Ischnurinae* Р о с., естественно поставить въ связь и съ другимъ анатомическимъ отличіемъ этихъ скорпионовъ. Такъ, Laurie (3) нашелъ особенности въ питаніи зародыша *Hormurus* и на этомъ основаніи выдѣлилъ его вмѣстѣ съ *Jomachus* въ особое подсемейство *Hormurini*. Я полагаю, что установленный мною фактъ рѣзкаго анатомическаго отличія въ строеніи ядовитыхъ железъ названныхъ видовъ можетъ подкрѣпить эту попытку Laurie и дать ей болѣе прочную основу, тѣмъ болѣе, что къ возможности выдѣленія *Hormurus* и *Jomachus* склоняется и Краепелин (3), на основаніи зоогеографическихъ данныхъ: „Von dem Rest der Familie, der durch paarige untere Mediankiele der Cauda charakterisiert wäre, sind die bisherigen Ischnurinen durch Laurie wegen eigenartiger Unterschiede in der Ernährung des Embryos in die 2 Gruppen der *Hormurinae* (Gattung *Hormurus*, *Jomachus*) und der *Ischnurinae* (Gattung *Ischnurus*, *Opisthacanthus*, *Cheloctonus*, *Hadogenes*)

zerlegt wurden, was auch zoogeographisch gerechtfertigt erscheint“ (S. 333).

Въ приводимыхъ ниже таблицахъ (стр. 70 и 71) я сопоставляю типы развитія, типы строенія легкихъ и ядовитыхъ железъ скорпионовъ, какъ это было сдѣлано мною въ предшествовающей работѣ.

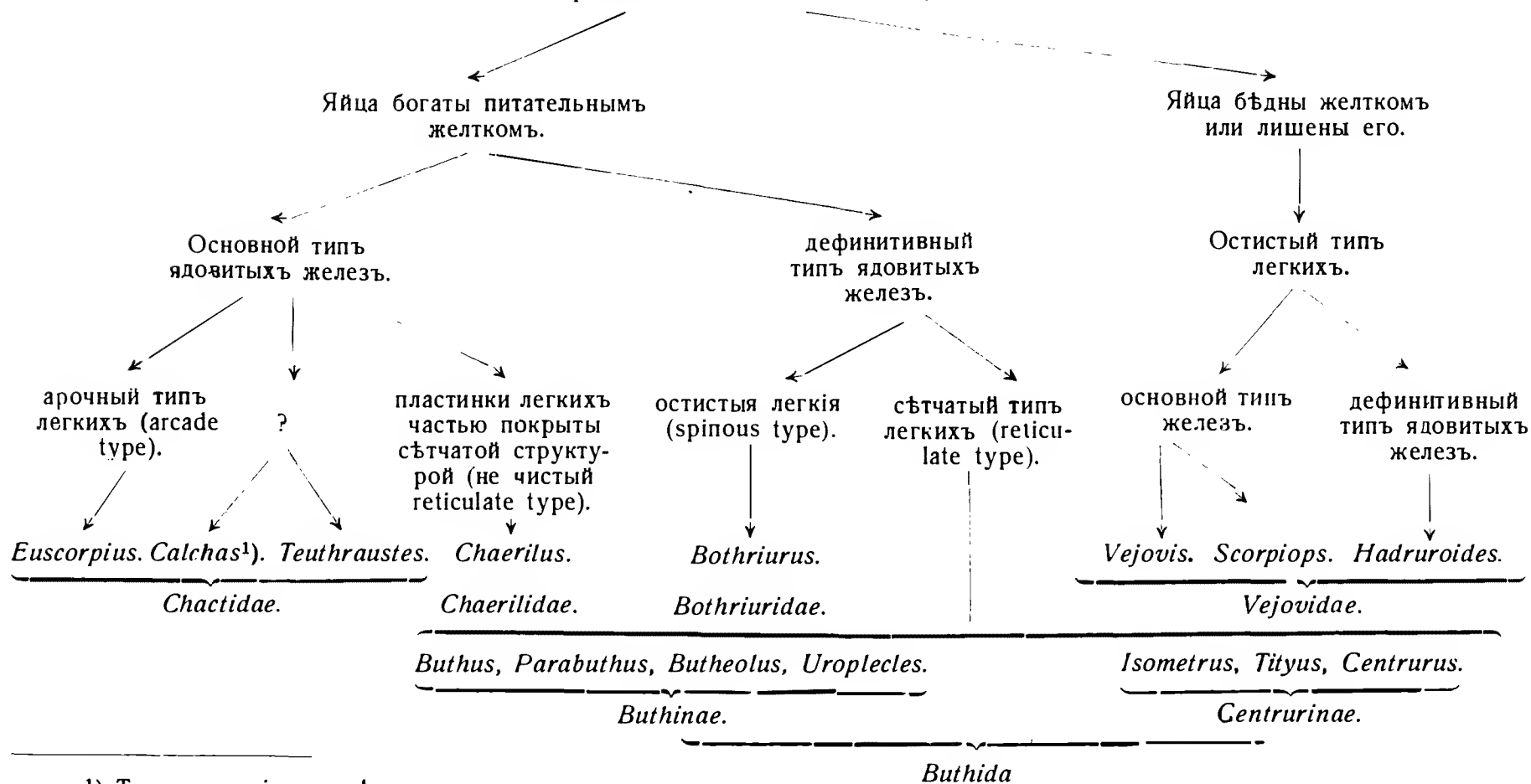
Списокъ литературы.

1. Joyeux-Laffuie. Appareil venimeux et venin du Scorpion. — Arch. de Zoolog. expérim., 2-e série, Vol. 1, 1883.
2. Краепелин, К. Scorpiones und Pedipalpi. — Das Tierreich, 8 Lief., Berlin, 1899.
3. Краепелин, К. Die geographische Verbreitung der Scorpione. — Zool. Jahrbüch, Abth. System., Vol., XXII, 1905.
4. Laurie, M. Notes on the Anatomy of some Scorpions, and its bearing on the Classification of the Order. — Ann. and Magaz. of natur. History, 6 Ser., Vol. XVII, 1896.
5. Laurie, M. Further Notes on the Anatomy and Development of Scorpions, and their bearing on the Classification of the Order. — Ibidem., Vol. XVIII, 1896.
6. Павловскій, Е. Къ вопросу о строеніи ядовитыхъ железъ суставчатыхъ. — Тр. И. Спб. О-ва Естествоисп., т. XLIII, 1912.
7. Pawlowsky, E. Scorpionotomische Mitteilungen I. Ein Beitrag zur Morphologie der Giftdrüsen der Skorpione. — Zeitschr. f. wiss. Zoologie, Bd. CV, 1913.

I. Апойкогенныя формы скорпіоновъ.

Двѣ эмбріональныя оболочки.

Яйцо развивается на мѣстѣ его образованія.



¹⁾ Типъ развитія неизвѣстенъ.

II. Катоикогенныя формы скорпионовъ.

Питательнаго желтка въ яйцахъ нѣтъ.

Зародышевыхъ оболочекъ нѣтъ.

Остистый типъ легкихъ.

Основной
типъ
ядовитой
железы.

Дефинитивный
типъ ядовитыхъ
железъ.

Jomachus.

Hormurus.

Opisthacanthus.

Urodacus ¹⁾.

Heterometrus, Pandinus, Scorpio,
Opisthophthalmus.

Hemiscorpion ¹⁾.

Ischnurinae.

Urodacini.

Scorpioninae.

Hemiscorpioninae

Scorpionidae.

¹⁾ Типъ развитія этихъ скорпионовъ *Laugie* не установленъ.

А. В. Мартыновъ. (Варшава).

Замѣтка о коллекціи *Trichoptera*, собранной Алтайской экспедиціей проф. П. П. Сушкина въ 1912 году.

(Съ 11 рисунками).

A. Martynov. (Warsaw).

Notes on the Trichoptera collected by the Prof. P. Sushkin's Expedition to the Altai during 1912.

(With 11 figures).

Такъ какъ до сихъ поръ мы не имѣли почти никакихъ свѣдѣній о *Trichoptera* Алтая, то настоящая коллекція, заключающая въ себѣ до 20 видовъ, представляетъ, несомнѣнно, значительный интересъ, увеличивающійся еще благодаря тому, что изъ этого небольшого числа, четыре вида оказались новыми.

Сборы производились въ различныхъ мѣстахъ, начиная отъ окрестностей г. Минусинска и села Таштыпъ (май 1912) къ юго-западу, къ Телецкому озеру (іюль), и далѣе до Кошъ-агача (Чуйская степь, августъ 1912).

За передачу мнѣ для обработки этой интересной коллекціи приношу В. В. Редикорцеву, участнику экспедиціи П. П. Сушкина, свою искреннюю благодарность.

Rhyacophilidae.

1. *Mystrophora altaica*, sp. n.

(Рис. 1—4).

Маныкъ—Лебедь, стоянка въ 3 верстахъ отъ устья Садры, 23. VI. 1912 (1 ♂, 1 ♀).

Head and body fuscous, abdomen somewhat paler beneath; antennae fuscous, with broad yellow annulations; palpi brown; legs testaceous, spurs brown; the inner apical spur of the posterior legs of the ♂ in the form of an elongated hairy plate (fig. 1) bearing on its

apical margin some minute processes or tubercles. Anterior wings brown, clothed with very short golden pubescence; hyaline spots situated at the transverse nervule between the discoidal cell and the base of the 3rd apical fork, at the thyridium and the arculus; posterior wings somewhat paler than the anterior; nervation as in *M. intermedia* Kl p.

♂. 9-th segment very narrow in its ventral and very broad in the dorsal part (fig. 2—4), dorsal portion being slightly triangular produced in the middle. Appendices praeanales large, broad, if seen from side, somewhat narrowed at the base; the apex divided by a deep round excision into a lower, broad and subtriangular, and an upper, slender lobes; viewed from above (fig. 3) they appear thick and contiguous at the base, their distal portions being slender and clawshaped. Pedes genitales band-shaped and very long, yellowish, clothed with long hairs, curved and appearing from side as to be swollen in the basal and distal portions; between their bases, beneath, there are two stickshaped narrow processes. 10-th segment invisible; penis long, cylindrical, slightly thickened at the end. 6-th and 7-th ventral segments of the ♂ bearing, each, a strong tooth. Apex of the ♀ abdomen forming a long and slender ovipositor; the 6-th ventral segment furnished with a tooth.

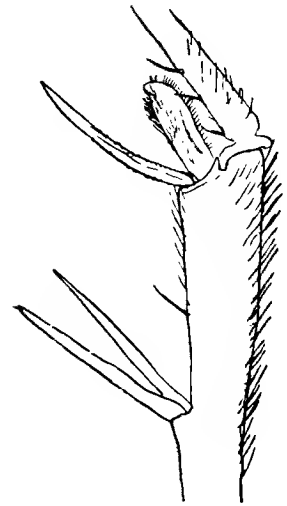


Рис. 1. *Mystrophora altaica*, sp. n. ♂. Концевая внутренняя шпора на задней ногѣ.

The length of body 6—7 mm.

This species is allied to *Mystrophora intermedia*, resembling also the genus *Glossosoma* Curt.

Голова, грудь и брюшко коричневые, брюшко снизу нѣсколько свѣтлѣе; усики коричневые съ широкими желтыми кольцами, шупики бурые. Ноги грязно-желтоватыя, шпоры бурыя; на заднихъ ногахъ концевая внутренняя шпора (рис. 1) представляетъ собою толстую пластинку, покрытую нѣжными волосками, задній край которой снабженъ небольшими вырѣзами и бугорками (что видно сбоку). Переднія крылья бурыя, покрытыя негустыми короткими золотистыми волосками; жилкованіе какъ у *M. intermedia* Kl p.; имѣются гялиновыя отмѣтины по поперечной жилкѣ между дискоидальной ячеей и основаніемъ 3-го развилка, у тиридіума и у arculus'a; заднія крылья немного свѣтлѣе, жилкованіе какъ у *M. intermedia*.

♂. (Рис. 2—4) У самца брюшко несетъ снизу по большому зубцу на 6-мъ и 7-мъ сегментахъ. 9-й сегментъ снизу очень узокъ, но быстро расширяется кверху; обширный дорзальный отдѣлъ съ

треугольнымъ заднимъ краемъ, безъ какихъ-либо выростовъ. Appendices praeanales — двѣ большія и широкія сбоку пластинки, нѣсколько сужающіяся къ основанію (рис. 2); задній отдѣлъ ихъ глубокимъ

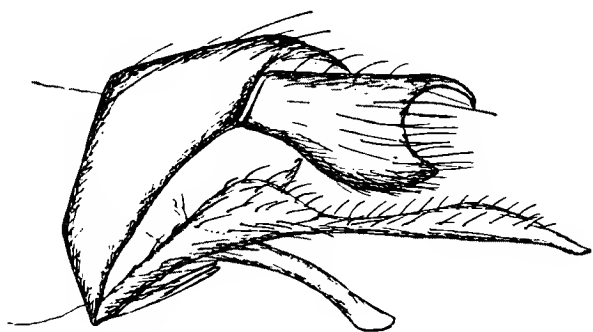


Рис. 2. *Mystrophora altaica*, sp. n. ♂. Конецъ брюшка сбоку.

округлымъ вырѣзомъ подраздѣленъ на приблизительно треугольную, сбоку, нижнюю, и тонкую верхнюю лопасти. При разсматриваніи сверху (рис. 3) верхнія концевыя лопасти когтевидно загнуты концами внутрь, а затѣмъ расширяются къ основаніямъ, которые соприкасаются между собою; внутренній край каждой пластинки,

при разсматриваніи сверху, снабженъ около середины небольшимъ выступомъ. Pedes genitales представляютъ собою двѣ длинныя, тонкія, желтоватыя пластинки, перегнутыя такимъ образомъ, что при раз-

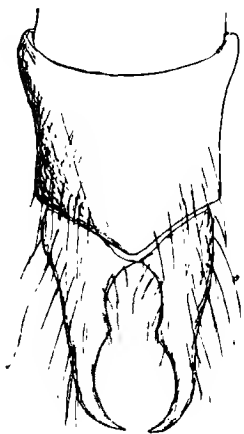


Рис. 3. *Mystrophora altaica*, sp. n. ♂. Конецъ брюшка сверху.



Рис. 4. *Mystrophora altaica*, sp. n. ♂. Конецъ брюшка снизу.

сматриваніи сбоку онѣ образуютъ какъ-бы два расширенія; снизу придатки эти тонки и расширены лишь въ основныхъ частяхъ; между самыми основаніями ихъ расположены два небольшихъ связанныхъ съ ними палочковидныхъ придатка (рис. 4). 10-й сегментъ снаружи не виденъ. Penis цилиндрической, тонкій, едва расширенный на концѣ. 9-й сегментъ, ар. praeanales и pedes genitales несутъ длинныя сѣровато-желтоватыя волоски.

♀. Конецъ брюшка ♀ вытянутъ въ тонкій длинный! яйцекладъ; имѣется зубецъ на 6-мъ стернитѣ.

Длина тѣла 6—7 мм.

Изъ рода *Mystrophora* Klpr. былъ до сихъ поръ извѣстенъ только одинъ видъ, *M. intermedia* Klpr. Этотъ послѣдній видъ былъ извѣстенъ ранѣе лишь изъ Норвегіи и горъ средней Европы (Богемія, Гарцъ), но недавно былъ указанъ мною и изъ Азіи (пол. Камчатка). Только что описанный видъ, вслѣдствіе тождества жилкованія и сходства въ другихъ важнѣйшихъ признакахъ съ *M. intermedia*, не только долженъ быть отнесенъ къ тому же роду, но и признанъ видомъ не особенно далекимъ отъ вышеназваннаго. Характерныя черты строенія genitalia ♂ *M. intermedia* выражены и у нашего вида, только мы не видимъ здѣсь какихъ-либо отростковъ на 9-мъ тергитѣ и, затѣмъ, между основаніями pedes genitales находятся не одинъ непарный, а два сближенныхъ придатка. Въ общемъ, у *M. altaica* genitalia ♂ въ большей степени, чѣмъ у *M. intermedia*, напоминаютъ тѣ же части у рода *Glossosoma* Curt.

Въ виду находенія *M. intermedia* на Камчаткѣ и нового вида, *M. altaica*, на Алтаѣ, есть основаніе считать родъ *Mystrophora* скорѣе уже сѣверо-азиатскимъ родомъ, а въ томъ обстоятельствѣ, что *M. intermedia* обитаетъ и въ нѣкоторыхъ гористыхъ мѣстностяхъ средней Европы, видѣтъ послѣдствіе ледниковой эпохи (ледниковый реликтъ).

2. *Rhyacophila angulata* Mart.

Маныкъ—Лебедь, стоянка въ 3 верст. отъ устья Садры, 23. VI. 1912 (1 ♂).

Настоящій экземпляръ довольно малъ, длина тѣла его 5 мм. Этотъ видъ былъ уже указанъ мною для Алтая.

3. *Rhyacophila retracta*, sp. n.

(Рис. 5—6).

Пророко-Ильинскій пріискъ Артемьева по р. Кызасу, 9. VI. 1912 (1 ♂).

Head and thorax brown, clothed with greyish-yellow hairs; antennae fuscous with broad yellowish annulations; abdomen brownish above, testaceous beneath. Legs dark yellowish with brown spines; anterior and intermediate femora externally with an oblique fuscous spot near the base; tibiae and tarsal joints, except the terminal, fuscous at the ends; posterior tibiae fuscous at their extreme apices, tarsal joints brownish, fuscous at the ends. Anterior wings greyish-fuscous with rather large, pale, confluent irrorations; dorsal blotch broad, pale; pterostigma of the posterior wings fuscous; both wings with 2-nd apical fork extending inwardly slightly further than the 1-st.

♂. Apex of abdomen yellowish; 9-th segment narrow beneath and very large at the sides (fig. 5); its dorsal portion (tergite) much shorter than the lateral projections, retracted (fig. 6); its apical margin with two lateral blackish teeth and a median projection, this latter truncate at the end, if seen from above, and bearing beneath a triangular (from side) process. First joint of the pedes genitales large, second rather small, with upper margin concave and lower convex from the sides (fig. 6), bearing interiorly numerous short yellowish setae. 10-th segment, from above, in the shape of a plate, with the median portion projected into a thick blackish process, deeply incised (divided) at the apex (fig. 5—6, blpl). Titillatores bandshaped, very long and rather broad, acute at the ends. Penis invisible.

Length of body 9 mm.

This species resembles the group of „*glareosa*“ (Div. C.) and seems to be allied to *Rhyacophila angulata* Mart.

Голова и грудь коричневые, покрытыя сѣровато-желтоватыми волосками; усики коричневые съ широкими желтыми кольцами; брюшко

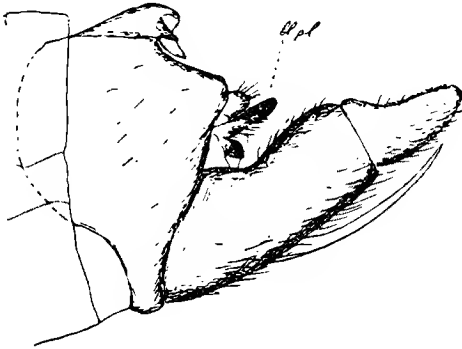


Рис. 5. *Rhyacophila retracta*, sp. n.
♂. Конецъ брюшка сбоку.

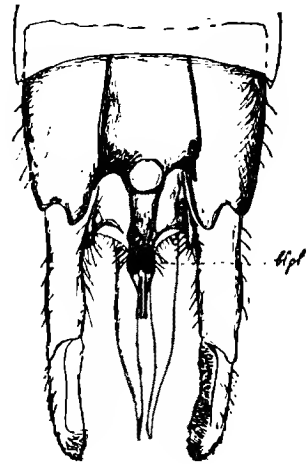


Рис. 6. *Rhyacophila retracta*, sp. n. ♂. Конецъ брюшка сверху

коричневатое сверху, грязножелтоватое снизу. Ноги темножелтоватые; переднія и среднія бедра съ косымъ коричневымъ пятномъ близъ основанія, голени коричневые въ концевой части (на $\frac{1}{3}$); членики лапокъ, кромѣ послѣдняго, коричневые у концовъ; заднія бедра безъ пятенъ, голени коричневые лишь на самомъ концѣ, членики лапокъ буроваты и лишь постепенно темнѣютъ къ концамъ. Переднія крылья сѣровато-коричневатыя съ довольно крупными, частію сливающимися, блѣдными включеніями; дорзальное блѣдное пятно широко; въ заднихъ крыльяхъ коричневата лишь птеростигмальная область; въ обоихъ крыльяхъ 2-й развилокъ заходитъ вглубь немного далѣе 1-го.

♂. Конец брюшка желтоватый. 9-й сегментъ очень узокъ снизу и сильно расширенъ по бокамъ (рис. 5), особенно, близъ дорзальнаго отдѣла, гдѣ боковыя лопасти образуютъ довольно значительные тупые выступы. Дорзальный отдѣлъ (тергитъ) короче боковыхъ, втянутъ; отъ боковыхъ отдѣловъ отграниченъ двумя темными почти параллельными полосками (рис. 6, сверху) и несетъ на концѣ два небольшихъ боковыхъ темнокоричневыхъ зубца и срединный выступъ сверху, тупой на концѣ; этотъ послѣдній выступъ загибается внизъ и между боковыми зубцами здѣсь виденъ (сбоку) небольшой выступъ треугольной формы. Первый членикъ нижнихъ придатковъ большой, толстый; второй членикъ небольшой и утоньшается кзади (сбоку); верхній край его (сбоку) вогнутый, нижній—выпуклый; съ внутренней стороны второй членикъ несетъ щетку изъ короткихъ желтоватыхъ шипиковъ. 10-й сегментъ ¹⁾ представляется сверху въ видѣ довольно широкой пластинки съ оттянутыми наружными углами; повидимому, отъ средней части этой „пластинки“ отходитъ довольно значительный черный придатокъ, на концѣ надрѣзанный посерединѣ (рис. 5—6 lpl.) Penis не виденъ; titillatores лентовидны и очень длинны; концы ихъ тонки и заострены.

Длина тѣла 9 мм.

Описанный видъ по конфигураціи 9-го сегмента болѣе всего напоминаетъ *Rhyacophila angulata* Mart. („gr. glareosa“), съ которымъ онъ, вѣроятно, и родствененъ.

4. *Rhyacophila sibirica* M c L a c h.

Мойнакъ-су—Кайзасъ, 14. VI. 1912 (1 ♂).

Видъ этотъ уже былъ извѣстенъ изъ западныхъ Саянъ и съ рѣки Матура.

5. *Rhyacophila impar*, sp. n.

(Рис. 7—9).

Пророко-Ильинскій пріискъ Артемьева по р. Кызасу, 8. VI. 1912 (1 ♂).

Head and thorax blackish-fuscos; coxae fuscous; legs dark yellowish; anterior and intermediate femora brownish in their basal and tibiae in their apical portions; tarsus dark yellowish. Abdomen fuscous, slightly paler beneath. Anterior wings greyish fuscous (or testaceous), thickly sprinkled with numerous, confluent, pale irrorations; dark spots situated at the ends of first three apical sectors; pterostigmatal region fuscous; nervures fuscous and strong, radius furcate, 1-st apical fork extending inwardly, further than the 2-nd. Posterior wings greyish, pterostigma

¹⁾ Форма его на нашемъ единственномъ экземпляръ не могла быть выяснена детально.

slightly darker; nervures fuscous and slender; 1-st and 2-nd apical forks beginning at the same level.

♂. 9-th dorsal segment produced into a long and broad yellow projection (fig. 7—8) bearing on the apex two small lateral teeth and a median process, triangular if seen from above, and curved somewhat downwards; below the base of this dorsal projection, in the middle, arises an unpaired process in the shape of a narrow plate; from the side this process is slender and acute at the end. 1-st joint of the pedes genitales rather short and very broad; second divided by a deep excision near the upper base into a lower lobe long and triangular from side, and into an upper lobe, short in the form of a plate very narrow from side; the lower one bearing on its inner side numerous short yellowish

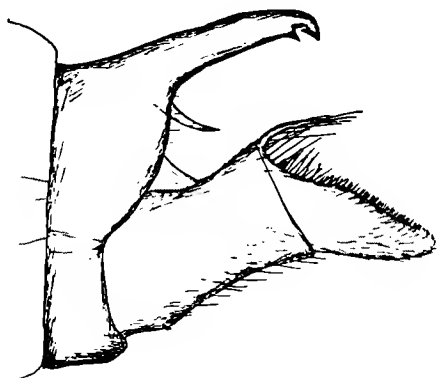


Рис. 7. *Rhyacophila impar*, sp. n. ♂.
Конец брюшка сбоку.

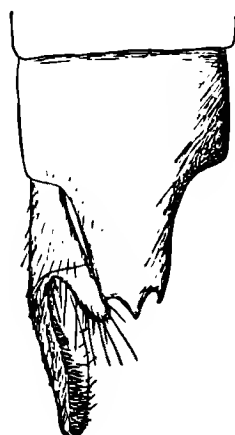


Рис. 8. *Rhyacophila impar*, sp. n. ♂. Конец брюшка сверху.

setae. Titillatores with some spinules at the ends; penis rather slender, slightly curved upwards (fig. 9).

Length of the body 9 mm.

Our specimen has an anomalous feature. The second apical fork of posterior both wings and the right anterior is provided with transverse nervure at the end of the first third of its length; second fork of the left anterior wing shows two black transverse thickenings at the same place.

This species is distinct and can not be included into any European group.

Голова и грудь черно-коричневая, ляжки снизу коричневая, ноги темножелтоватая; на передних и средних ногах бедра в основной части, а голени у концов буроватая, тарзальные членики темножелтоватые; брюшко коричневое, снизу несколько светлее. Основной бледнокоричневый фон передних крыльев представлен лишь неясной сеткой, так как наполнен многочисленными сливающимися бледными включениями; темные пятна имеются на кон-

цахъ трехъ первыхъ апикальныхъ секторовъ, птеростигма также коричневая; жилки коричневая, рѣзкія; радіусъ съ развилкомъ. Заднія крылья блѣдны, птеростигма едва темнѣе, жилки коричневая, но тонкія. Въ переднихъ крыльяхъ первый развилокъ заходитъ внутрь нѣсколько далѣе второго, въ заднихъ крыльяхъ оба развилка начинаются на одномъ уровнѣ.

♂. 9-й сегментъ коричневатый, сверху вытянутъ въ длинный и довольно широкой срединный выступъ желтоватаго цвѣта (рис. 7—8); задній конецъ выступа снабженъ двумя боковыми небольшими зубцами и срединнымъ, загибающимся внизъ, выступомъ, сверху треугольнымъ, сбоку срѣзаннымъ по нижнему краю. Отъ основанія описаннаго дорзальнаго выступа отходитъ съ нижней стороны непарный срединный отростокъ въ видѣ узкой пластинки, сбоку тонкой и заостренной на концѣ. 1-й членикъ *pedes genitales* короткій, но широкой, 2-й членикъ глубокимъ вырѣзомъ, достигающимъ до задняго края 1-го членика, подраздѣленъ на большую нижнюю, треугольной формы (сбоку) и короткую верхнюю лопасть; послѣдняя представляетъ собою небольшую горизонтальную пластинку, очень узкую. 10-й сегментъ снаружи не виденъ. Penis скорѣе тонкій, на концѣ загибается кверху; *titillatores* съ нѣсколькими шиповидными отростками на концѣ (рис. 9).

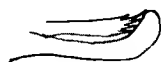


Рис. 9. *Rhyacophila impar*, sp. n. ♂. Концевые отдѣлы *penis*'а и *titillator*'а.

Длина тѣла 9 мм.

На крыльяхъ нашего экземпляра мы замѣчаемъ нѣкоторыя особенности, вѣроятно, аномальнаго характера: 2-й апикальный развилокъ какъ заднихъ крыльевъ, такъ и праваго передняго крыла снабженъ въ концѣ первой трети ясной поперечной жилкой; на лѣвомъ переднемъ крылѣ въ этомъ мѣстѣ замѣчаются два поперечныхъ утолщенія чернаго цвѣта.

Въ виду того, что въ переднихъ крыльяхъ нашего вида 1-й развилокъ заходитъ вглубь далѣе 2-го, видъ слѣдовало-бы отнести къ отдѣлу *A. Mc-Lachlan*'а; однако это едва-ли возможно, такъ какъ по другимъ признакамъ онъ отклоняется отъ этого отдѣла. Во всякомъ случаѣ, нашъ видъ трудно соединить съ какой либо изъ европейскихъ группъ р. *Rhyacophila*, между тѣмъ какъ всѣ ранѣе извѣстные изъ Сибири виды *Rhyacophila* или укладывались въ рамки европейскихъ группъ, или близко примыкали къ нимъ.

6. *Rhyacophila* sp.?

Пророко-Ильинскій пріискъ Артемьева по р. Кызасу, 9. VI. 1912 (1 ♀).

По своей окраскѣ экземпляръ этотъ напоминаетъ только что описанный, но въ переднихъ крыльяхъ 1-й и 2-й развилки начинаются

на одномъ уровнѣ, а въ заднихъ—2-й развилокъ начинается нѣсколько ранѣе 1-го. Не имѣя самца, нахожу бесполезнымъ подробнѣе описывать эту форму.

Philopotamidae.

7. *Stenopsyche griseipennis* Mc Lach.

Близъ устья р. Садры и по р. Клыкъ, у Узунъ-ока, 23. 29. VI. 1912 (5 ♂♂, 9 ♀♀).

Нахожденіе этого вида на Алтаѣ весьма интересно, такъ какъ самый западный пунктъ, откуда былъ извѣстенъ этотъ видъ, это—окрестности Иркутска.

Polycentropidae.

8. *Neureclipsis bimaculata* L.

Благовѣщенскій монастырь (устье Чулышмана), 15. VII. 1912 (1 ♀).
Этотъ видъ уже былъ указанъ мною для Алтая (Чемаль).

Molannidae.

9. *Malanna* sp?

Отъ устья Колдора къ озеру Буланъ-Куль (зап. бер. Телецкого оз.), 6. VI. 1912 (1 ♀).

По одному экземпляру самки опредѣлить видъ трудно.

Sericostomatidae.

10. *Oligoplectrodes potanini* Mart.

Кумуртукъ (при впаденіи Башкауса въ Чулышманъ), 17. VII. 1912 (1 ♀).

Я отношу этотъ экземпляръ къ *O. potanini*, хотя въ жилкованіи крыльевъ и замѣчаются нѣкоторыя отклоненія (аномаліи). Видъ этотъ уже былъ указанъ мною для Алтая.

Phryganeidae.

11. *Neuronina phalaenoides* L.

Окрестности с. Матуръ, 1., 2. VI. 1912 (4 ♂♂, 1 ♀).

Экземпляры хорошо развитые, крупные. Съ Алтая видъ еще не былъ извѣстенъ.

12. *Neuronina atrata* Gmel.

Окрестности с. Матуръ, 1., 2. V. Стоянка на Кайзасѣ, 14., 16. VI. 1912 (6 ♂♂, 1 ♀).

Также хорошо развитые экземпляры. Указанъ для Алтая.

Limnophilidae.

13. *Apatania crymophila* Мс Lach.

Окрестности г. Красноярска, 6. V. 1912. Окрестности г. Минусинска, 9., 11. V. Окр. с. Таштыпъ, 22., 27. V. 1912 (5 ♂♂, 5 ♀♀).

Съ Алтая этотъ сибирскій видъ еще не былъ извѣстенъ.

14. *Plalyphylax nigrovittatus* Мс Lach.

Новое зимовье — Березовый ключъ, 11. VI. 1912. Сѣв. берегъ Телецкого озера, 2. VII 1912 (2 ♂♂, 1 ♀).

Для Алтая видъ указанъ не былъ.

15. *Astenophylax grammicus*. Мс Lach.

Отъ с. Таштыпа къ окрестн. улуса Сея, 30. V. 1912 (1 ♂).

Для Алтая еще не указанъ.

16. *Stenophylax alpestris*. Kol.

Отъ Кайзаса до Джёзына (на рѣкѣ Маныкѣ), 16., 22. VI. 1912 (3 ♂♂, 1 ♀).

Нахождение этого вида на Алтаѣ слѣдуетъ особенно отмѣтить, такъ какъ до сихъ поръ видъ этотъ былъ извѣстенъ только изъ Европы (Русская Лапландія, Финляндія, Скандинавія, Сѣверная Англія и преимущественно горнія области Средней Европы).

17. *Anisogamus flavipunctatus*, sp. n.

(Рис. 10—11).

Кошъ-Агачъ (Чуйская степь), 3. VIII. 1912 (1 ♂).

Head and body reddish-fuscous; palpi and antennae thick, reddish-fuscescent; legs testaceous, thick; spurs 1, 3, 4 yellowish. Anterior wings short, with rounded hind margin, reddish-testaceous, with indistinct pale, confluent irrorations, appearing to be nude, the clothing being sparse and very short; nervures fuscous and thick; discoidal cell apical cells № 1, 3, and 5 angulate at the base. Posterior wings short, smoky; discoidal cell not long, broad; apical cells 1, 3 and 5 narrow, 2, and 4 broad at the base.

♂ (fig. 10—11). Ventral segments 5, 6, 7, and 8 with well marked false sutures, the sutures 7, 6, and 5 forming, each, a long transverse row of denticles. 8-th dorsal segment with a median projection, clothed with numerous minute yellowish setae. Side-pieces of the 9-th segment large; the upper margins of them, seen from behind (fig. 11), show some shallow excisions near the apices of the pedes genitales. Appendices praeanales large, broadly ear-shaped and concave internally, but a small portion of them being visible externally (from side) in

the form of a subquadrate plate, touching the upper margin of the sidepieces of 9-th segment. Internal appendages have the form of two long and narrow, contiguous blackish plates, acute at the ends. Distal portions of the pedes genitales, seen from behind, have the form of two small subquadrate plates, prolonged into two pale and indistinct stripes, parallel to the hind margins of the 9-th segment. The shape of the penis and titillatores can not be seen in our specimen distinctly enough; penis slender, thickened at the apex, titillatores seem to be divided at the end into two branches.

Length of the body—7 mm.

In the shape of genital appendages this species resembles *Anisogamus* Mc Lach. (*A. difformis* Mc Lach.) and also some species

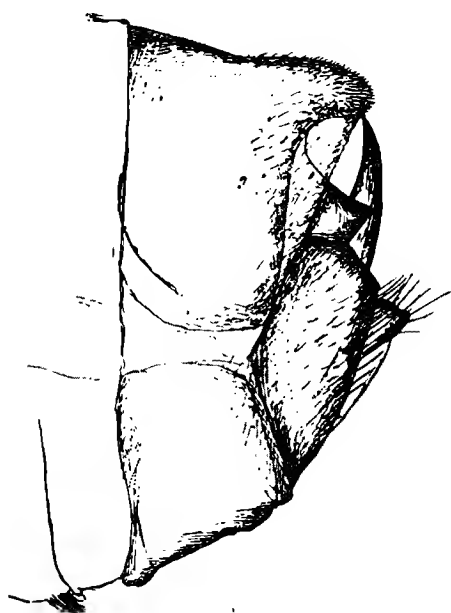


Рис. 10. *Anisogamus flavipunctatus*, sp. n. ♂. Конец брюшка сбоку.

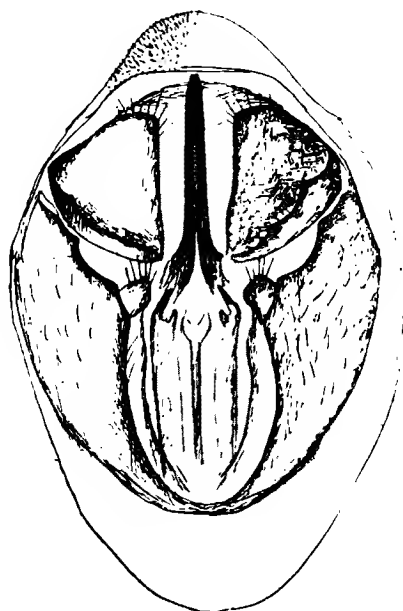


Рис. 11. *Anisogamus flavipunctatus*, sp. n. ♂. Конец брюшка сзади.

of *Stenophylax* like *St. mitis* Mc Lach. Having no females I am not sure in referring this species to *Anisogamus*; perhaps it could be separated into a new genus.

Голова и тѣло красновато-коричневая, усики и щупики толстые, красновато-коричневые; ноги грязножелтые, толстые съ желтыми шпорами (1. 3. 4). Переднія крылья укороченныя, съ закругленнымъ заднимъ краемъ, грязно-желтоватыя съ неясными округлыми сливающимися включеніями; кажутся голыми, такъ какъ покрыты весьма короткими волосками; жилки коричневая и толстыя; дискоидальная ячея не длинна, 1-я, 3-я и 5-я апикальныя ячеи треугольны при основаніи, радіусъ прямой. Заднія крылья короткія, дымчатыя,

дискоидальная ячея не длинна, но довольно широка; 1-я, 3-я и 5-я апикальные ячеи узки при основаніи, 2-я и 4-я широки.

♂. (Рис. 10--11). 5-й, 6-й, 7-й и 8-й сегменты снизу съ хорошо развитыми ложными сутурами, изъ коихъ сутуры 7-го, 6-го и 5-го сегментовъ образуютъ, каждая, по поперечному ряду зубчиковъ; 8-й сегментъ сверху съ небольшимъ выступомъ, покрытымъ многочисленными мелкими желтоватыми шипиками. Изъ 9-го сегмента снаружи видны лишь его боковыя лопасти; при разсматриваніи сзади онѣ очерчиваютъ посрединѣ нѣкоторое овальное пространство, а верхній край ихъ несетъ сзади выемки и выступы. Appendices praeanales втянуты внутрь 8-го сегмента, но очень велики, уховидны и глубоко вогнуты изнутри, причемъ задненаружныя низкія стѣнки ихъ снабжены по краю небольшими выступами; при разсматриваніи сбоку видна лишь небольшая часть верхнихъ придатковъ, въ видѣ двухъ приблизительно четырехугольных пластинокъ, соприкасающихся съ верхними краями боковыхъ лопастей 9-го сегмента по прямой линіи. Внутренніе придатки представляютъ собою двѣ длинныхъ и узкихъ черно-коричневыхъ пластинки, приложенныхъ другъ къ другу на всемъ протяженіи и заостренныхъ на концѣ. Pedes genitales: ясно видны лишь небольшіе дистальные отдѣлы, имѣющіе сзади видъ двухъ небольшихъ почти квадратныхъ пластинокъ; далѣе книзу пластинки эти продолжаютъ въ двѣ длинныя и неясныя блѣдныя полоски, параллельныя внутреннимъ краямъ лопастей 9-го сегмента. Форма penis'a и titillatores не могла быть выяснена на одномъ экземплярѣ; penis тонкій, съ утолщеніемъ на концѣ, titillatores на концѣ раздвоены.

Длина тѣла 7 мм.

Описанный экземпляръ ♂ по устройству genitalia напоминаетъ съ одной стороны нѣкоторые виды рода *Stenophylax*, напр., *St. mitis* Mc Lach., съ другой родъ *Anisogamus* Mc Lach., напр. *A. difformis* Mc Lach., у котораго и ложныя сутуры обнаруживаютъ аналогичное развитіе. По своимъ укороченнымъ крыльямъ описанная форма (♂) значительно отличается отъ обоихъ родовъ, однако, не имѣя самокъ, я не считаю пока возможнымъ выдѣлять эту форму въ особый родъ и включаю ее, хотя и провизорно, въ родъ *Anisogamus*.

18. *Phacopteryx brevipennis* Curt.

Озеро Буланъ-Куль (зап. бер. Телецкого оз.), 7. VII. 1912 (1 ♂).

Для Алтая видъ указанъ не былъ.

19. *Limnophilus scalenus* Wall.

Кошъ-Агачъ (Чуйская степь), 2. VIII. 1912 (1 ♂, 1 ♀).

L. scalenus—видъ сѣверный и нахождение его въ области Алтая весьма интересно.

20. *Limnophilus stigma* Curt.

Кумуртукъ (устье Башкауса), 19. VII. 1912 (1 ♂).

Для Алтая этотъ сибирско-европейскій видъ еще не былъ указанъ.

Кромѣ приведенныхъ въ нашей статьѣ 19 видовъ ранѣе были извѣстны изъ области Алтая еще два вида, *Hydropsyche nevae* Kol. и *Arctopsyche ladogensis* Kol. (Чемаль), а всего, такимъ образомъ, изъ области Алтая (и далѣе къ сѣверу до окр. г. Минусинска) извѣстѣнъ въ настоящее время 21 видъ. Если оставить въ сторонѣ два неопредѣленныхъ точнѣе вида, то изъ оставшихся 19 около половины именно 9 видовъ, являются настоящими сибирскими видами (*Rhyacophila angulata*, *Rhyacophila sibirica*, *Hydropsyche nevae*, *Arctopsyche ladogensis*, *Oligoplectrodes potanini*, *Apatania crymophila*, *Platyphylax nigrovittatus*, *Astenophylax grammicus*, *Limnophilus scalenus*), изъ которыхъ только четыре вида (*L. scalenus*, *A. grammicus*, *H. nevae* и *A. ladogensis*) заходятъ и на сѣверъ Европы. Слѣдующую группу составляютъ пять европейско-сибирскихъ видовъ (*Phacopteryx brevipennis*, *Stenophylax alpestris*, *Neuronina phalaenoides*, *N. atrata*, *Neureclipsis bimaculata*). Виды эти встрѣчаются какъ въ сѣверной, такъ и средней Европѣ, но чаще въ сѣверной, такъ что по праву могутъ считаться для Европы скорѣе сѣверными видами. Такимъ образомъ, эта группа уже совсѣмъ недалеко стоитъ отъ группы тѣхъ сибирскихъ видовъ, которые заходятъ и на сѣверъ Европы. *Stenopsyche griseipennis* — видъ индійскаго происхожденія и распространенъ, кромѣ Индіи, въ Амурской области и Южной Сибири. Остаются, затѣмъ, лишь 4 новыхъ горныхъ вида. Такимъ образомъ, описанная здѣсь фауна носить въ общемъ сибирскій характеръ, и главное отличіе ея отъ сибирской заключается въ нахожденіи на Алтаѣ четырехъ новыхъ видовъ; однако нѣкоторые изъ этихъ видовъ, если не всѣ, будутъ еще найдены, по всей вѣроятности, гдѣ-нибудь въ Сибири.

Было бы рискованнымъ входить здѣсь въ болѣе подробное разсмотрѣніе описанной алтайской фауны, такъ какъ списокъ нашъ слишкомъ кратокъ и дѣйствительное количество водящихся на Алтаѣ видовъ должно быть, конечно, гораздо бѣльшимъ. Наша замѣтка даетъ лишь первыя данныя о трихоптерологической фаунѣ Алтая.

Г. Гаддъ (С.-Петербургъ).

Къ сравнительной анатоміи цикадъ *).

(Съ 4 рисунками).

G. Gadd (St-Pétersbourg).

Contribution à l'anatomie comparée des Cigales. *)

(Avec 4 figures).

V. Мужскіе половые органы.

Изъ работъ, сперва Dufour (р. 186), а затѣмъ Argas и въ послѣднее время книги Berlese Gli insetti намъ извѣстно строеніе мужскихъ половыхъ органовъ только у *Tettigia orni* L. Каково устройство этихъ органовъ у другихъ настоящихъ цикадъ, намъ до сихъ поръ было совершенно неизвѣстно. Я уже указывалъ въ моихъ предыдущихъ анотомическихъ очеркахъ на поразительное сходство строенія органовъ у нашихъ цикадъ, хотя бы принадлежащихъ разнымъ родамъ, и это указаніе остается въ силѣ и въ отношеніи къ строенію мужскихъ половыхъ органовъ. Въ этомъ краткомъ очеркѣ я отмѣчу лишь нѣсколько особенностей, отличающихъ одни виды цикадъ отъ другихъ, въ зависимости отъ строенія половыхъ органовъ у самцовъ. Надо отмѣтить, какъ это сдѣлалъ уже Dufour по отношенію къ *Tettigia orni* L., что, какъ сѣменные протоки, такъ и придаточныя железы у всѣхъ видовъ нашихъ цикадъ обладаютъ чрезвычайной длиною и у *Cicadatra querula* Pall., на примѣръ, по моимъ измѣреніямъ, они достигаютъ длины около 8 сантим. при длинѣ насѣкомаго около 2,5 сантим. (рис. 1 представляетъ органы въ натуральную величину въ расправленномъ состояніи). Придаточныя железы у всѣхъ изслѣдованныхъ мною видовъ представляютъ изъ себя замкнутыя на свободномъ концѣ и сильно извитыя трубки, равной толщины на всемъ своемъ протяженіи у *Cicada plebeja* Scop., въ начальной трети значительно утолщенныя у *Cicadatra querula* Pall. (рис. 1 dm), а равно и у изслѣдованныхъ мною *Tettigia orni* L., *Cicadatra hyalina* Fabr. и *Melampsalta tibialis* Panz.

*) См. Русск. Энт. Обозр., IX, 1909, стр. 138—143 и X, 1910, стр. 205—213.

Стѣнки этихъ утолщенныхъ частей обладаютъ чрезвычайно высокими клѣтками эпителія. Плазма этихъ клѣтокъ довольно плотная при ихъ основаніи, гдѣ лежитъ ядро, къ просвѣту органа сильно и мелко вакуолизирована и почти не воспринимаетъ въ этой части красокъ. Такое строеніе эпителія мною наблюдалось главнымъ образомъ у *Cicadatra hyalina* Fabr. и *Tettigia orni* L. Что касается просвѣта, то въ этой части органа онъ сравнительно съ толщиной стѣнокъ малъ, тогда какъ въ другой части, гдѣ эпителій не такой высокій, просвѣтъ больше.



Рис. 1. *Cicadatra que-rula* Pall. Мужскіе половые органы; ts—сѣменники, dm—придаточныя железы, vs—vesicula seminalia.

Натур. вел.

У *Cicadatra hyalina* Fabr. въ конечной части этихъ придаточныхъ железъ я наблюдалъ, пока лишь на одномъ экземплярѣ, что клѣтки эпителія тоже высокія, цилиндрическія, крупныя, заостряющіяся конусообразно къ просвѣту железы. Стѣнки этихъ клѣтокъ очень толсты и образуютъ въ клѣткѣ полость, такъ что на поперечномъ разрѣзѣ такая клѣтка кажется кольцомъ. Въ клѣткахъ этихъ лежитъ большею частью одно зеленовато-желтое, болѣе или менѣе шаровидной формы тѣльце, можетъ быть, кон-

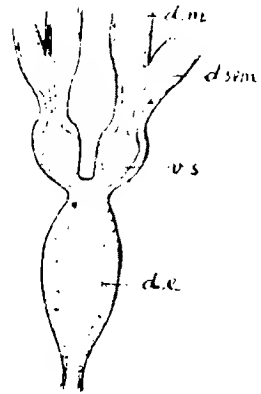


Рис. 2. *Melampsalta tibialis* Papz. Схема конечнаго отрѣзка мужского полового аппарата. d. sem. сѣменной каналецъ, de ductus ejaculatorius, d. m. придаточныя железы, v. s.—vesicula seminalia.

креція. Какъ извѣстно, эти придаточныя железы, вмѣстѣ съ сѣменными протоками, впадаютъ въ vesicula seminalia, которые особенно ясно выражены у *Cicada plebeja* Scop., а у другихъ формъ, какъ напримѣръ, у *Tettigia orni* L. и особенно у *Cicadatra hyalina* Papz., они не овальной формы, а скорѣе цилиндрической.

Что касается *Melampsalta tibialis* Papz., то у этой маленькой цикадки, какъ видно изъ прилагаемой схемы (рис. 2 dm, dsm), придаточныя железы и сѣменные протоки сначала лежатъ рядомъ, прикрытые толстымъ мускульнымъ слоемъ. Въ этомъ мѣстѣ и тѣ и другіе образуютъ суживающіеся въ воронки протоки, трубки которыхъ открываются рядомъ въ сѣменной пузырькѣ (рис. 2 vs.). У *Cicada plebeja* Scop. этого нѣтъ; у нея обѣ трубки непосредственно и само-

стоятельно открываются въ *vesicula seminalia* правильной овальной формы.

Сѣменники отличаются у различныхъ видовъ главнымъ образомъ лишь количествомъ сѣменныхъ фолликулъ.

VI. Къ строенію брюшка.

Кто наблюдалъ противъ солнца, сидящаго на вѣткѣ самца *Tettigia orni* L., тотъ могъ замѣтить, что брюшко этой цикады просвѣчиваетъ желтымъ цвѣтомъ. Явленіе это происходитъ вслѣдствіе того, что всѣ органы въ брюшкѣ оттѣснены частью къ спинной сторонѣ, частью въ послѣдніе сегменты брюшка, а все остальное пространство отъ перваго до 6-го, и отчасти 7-го, сегмента занято большой полостью, выстланной тончайшей хитиновой оболочкой, по строенію своему весьма близкой къ строенію стѣнокъ трахей. Такимъ образомъ въ первомъ сегментѣ (и это у всѣхъ изслѣдованныхъ мною цикадъ) находятся главнымъ образомъ лишь 2 массивныхъ мускульныхъ дорзо-вентральныхъ тяжа. Кишечникъ вмѣстѣ съ мальпигіевыми трубками сильно прижатъ къ спинной стѣнкѣ, а половые органы и прямая кишка занимаютъ пространство всего лишь отъ 7-го сегмента до конца брюшка (рис. 3). Присутствіе такой „полости“ въ брюшкѣ цикадъ отмѣчено было уже Фабромъ для *Cicadatra atra* Oliv. Въ виду этого я прослѣдилъ эту особенность еще у нѣсколькихъ видовъ и нашелъ, что такая полость имѣется у *Cicadatra querula* Pall. и *Cicadatra hyalina* Fabr. между 1-мъ и 5-мъ сегментами; у *Melampsalta adusta* Hag. она заходитъ и въ 6-ой сегментъ.



Рис. 3. *Tettigia orni* L.
Схема брюшка.



Рис. 4. *Cicada plebeja* Scop.
Схема брюшка.

Что касается *Cicada plebeja* Scop., то у нея эта полость занимаетъ, сравнительно съ величиной насекомого, наименьшее пространство, всего 4 сегмента, а пищеварительный каналъ не прижатъ такъ сильно къ спинной стѣнкѣ брюшка и для половыхъ органовъ остается больше свободного пространства (рис. 4). Между тѣмъ надо отмѣтить, что какъ разъ эта цикада обладаетъ наибольшей интенсивностью издаваемыхъ ею звуковъ. Вслѣдствіе этого я склоненъ думать, что эта выстланная хитиномъ полость едва ли служитъ резонаторомъ, а скорѣе резервуаромъ для воздуха нужнаго для воспроизведенія звука.

Напомню здѣсь еще и то обстоятельство, что *Cicada plebeja* Scop. при стрекотаніи усиленно движеть брюшкомъ вверхъ и внизъ какъ-бы накачивая воздухъ, тогда какъ у другихъ цикадъ, обладающихъ большими полостями и меньшей интенсивностью звуковъ, такихъ движеній я не замѣчалъ, развѣ только у *Tettigia orni* L. можно подмѣтить рѣдкое вздрагиваніе брюшка.

VII. Mycetom.

Работами Pierantoni и Šulc теперь установлена уже природа тѣхъ образований, которыя видалъ и описалъ впервые еще Dufour (р. 226) и которыя впоследствии получили названіе pseudovitellus. Я работалъ одновременно съ Šulc надъ этими образованиями и хочу сдѣлать здѣсь только нѣкоторыя дополненія къ тому, что уже опубликовано о mycetom настоящихъ цикадъ. Присутствіе mycetom обнаружено мною у всѣхъ видовъ нашихъ крымскихъ цикадъ. Однако внѣшній ихъ видъ, расположеніе на трахеяхъ и, наконецъ, строеніе отличаются у различныхъ видовъ. Тогда какъ у *Cicada plebeja* Scop., *Tettigia orni* L., рода *Cicadetta* и нѣкоторыхъ видовъ рода *Cicadatra* скопленія mycetom представляются гроздевидными, у *Cicadatra atra* Oliv. они напоминаютъ скорѣе однобокую кисть, а форма самихъ образований болѣе удлиненная, какъ бы цилиндрическая съ округлыми концами; у *Melampsalta adusta* Hag. mycetom также имѣютъ удлиненную форму. Šulc работалъ лишь надъ личинками и нимфами *Tettigia orni* L., у которой, какъ и у другихъ видовъ, кромѣ *Cicada plebeja* Scop., эти mycetom состоятъ лишь изъ пузыря, наполненнаго симбіотическими грибами *Sacharomyces cicadarum* Šulc и, можетъ быть, еще другими видами. Между тѣмъ у *Cicada plebeja* Scop. строеніе всего шарика mycetom (y imago) нѣсколько другое. Šulc, не имѣя матеріала по этому виду, не видѣлъ еще, что трахейныя развѣтвленія прободаютъ стѣнку mycetom и входятъ внутрь этого образованія, не только у *Tettigia orni* L., но и у всѣхъ другихъ цикадъ, указанныхъ мною выше. Что касается *Cicada plebeja* Scop., то у нея mycetom устроенъ иначе, а именно внутри mycetom находится второе образованіе, окруженное оболочкой, состоящей изъ одного слоя довольно плоскихъ клѣтокъ съ крупнымъ ядромъ; границъ между этими клѣтками мнѣ увидать не удалось. Въ этой оболочкѣ заключены мелкія тѣльца продолговатой формы, напоминающія въ общемъ бактеріиды таракановъ. Определить природу этихъ тѣлецъ мнѣ не удалось, такъ какъ, какъ видно изъ работъ Šulc, слѣдуетъ работать на живомъ матеріалѣ. Въ эту внутреннюю капсулу, отдѣленную отъ внѣшней оболочки mycetom слоемъ симбіотическихъ грибовъ, входятъ тончайшія развѣтвленія

трахейныхъ трубочекъ, которыя видны лучше всего при обработкѣ осміевою кислотой.

Интересно отмѣтить, какъ это отмѣтилъ также и Šulc, что у *Cicada plebeja* Scop. и *Tettigia orni* L. грозди мусетомъ находятся всегда на одномъ и томъ же мѣстѣ, а именно на трахейной восходящей вѣтви 7-го сегмента. Поскольку я наблюдалъ, въ другихъ сегментахъ мусетомъ никогда не встрѣчается. Не извѣстно какія причины вызываютъ такое постоянство мѣста образованія этихъ мусетомъ у настоящихъ цикадъ. Вѣдь и другія восходящія вѣтви трахей, казалось бы, должны нести тѣ же функции и образованіе на нихъ мусетомъ не представляло бы ничего особеннаго.

Указанная литература.

- 1) Dufour. Recherches anatomiques et physiologiques sur les Hemiptères. Paris, 1833.
- 2) Apgar. Some observations on the anatomy of *Cicada septemdecim*.—Journal Treutou Nat. Hist. Soc., january, 1887, pp. 43 46.
- 3) Berlese.—Gli insetti, 1908.
- 4) Фабръ. Инстинкты и нравы насекомыхъ. Переводъ съ франц. подъ ред. И. Шевырева. Т. II, 1905 г.
- 5) Pierantoni. Ulteriori osservazioni sulla simbiosi ereditaria degli omotteri. Zoolog. Anz., Bd. XXXVI, 4/5. 1910.
- 6) Šulc, K. Symbiotische Soccharomyceten der echten Cicaden (*Cicadidae*).—Königl. Böhm. Gesel. d. Wiss. in Prag, 1910.
- 7) Šulc K. „Pseudovitellus“.—Ibidem.

А. В. Шестаковъ (С.-Петербургъ).

Новые палеарктическіе виды рода *Cerceris* Latr.
(Hymenoptera, Crabronidae).

(Съ 2 рисунками).

A. Shestakov (Petropoli).

Species palaearticae novae generis *Cerceris* Latr. (Hymenoptera,
Crabronidae).

(Cum 2 figuris).

***Cerceris semenovi*, sp. n.**

♀. Temporibus dentatis *C. komarovi* Rad. simillima, sed media clypei parte divergens.

Clypeus: haud elevatus; media pars ejus truncata similiter ut in *C. conigera* Dahlb., apicem versus angustata, sed haud nasuta; margine anteriore haud dentato. Tempora dente armata. Oculorum margines interni infra divergentes. Articulus flagelli ultimus leniter curvatus. Vertex sparsim tenuiterque punctatus. Mesopleurae spinis armatae. Pronotum densius vertice grosseque punctatum, in media parte excavatum, lateraliter rotundato-angustatum. Mesonotum levius quam pronotum, scutellum postscutellumque levius mesonoto punctata. Area cordiformis segmenti mediani plus minusve punctata, punctis lateraliter confluentibus, modo nullis, modo rugositatem tenuem formantibus. Abdomen parce satque grosse punctatum. Segmenta ventralia: 2-um basi plaga elevata nulla; 1-4-um ad marginem posteriorem foveola instructa. Valvulae supraanalis area pygidialis trapeziformis, marginibus lateralibus fortiter ciliatis; valvulae infraanales subgrosse penicillatae.

♂. *C. capitoni* Lepel. simillima, sed vertice tenuiter punctato, clypeo et thorace vix parcius punctatis, area cordiformi et ejus linea longitudinali aliter formatis. Clypei margo anterior haud dentatus. Area cordiformis ut in *C. tuberculata* Vill., linea longitudinali levi haud rugosa. Abdominis segmenta ventralia fortiter villosa. Flava; thorace capiteque ferrugineo variis. Alae ad apicem infumatae. Long. 15 mm.

Hab. deserta Kizil-kum: Nil-kuduk et Nurtshitaj-ujaly (12—24. VI. 1912, N. Zarudnyj collegit).

У ♀ средняя часть наличника вытянута въ выростъ, какъ у *S. conigera* Dahlb., но не такъ сильно, и выростъ на концѣ не закругленъ, а какъ бы обрубленъ. Передній край наличника ровный, безъ зубцовъ. Лицо покрыто серебристымъ пушкомъ, матовое и чрезвычайно тонко пунктировано. Затылокъ пунктированъ рѣдко и сравнительно тонко. Виски съ зубцами, какъ у *C. komarovi* Rad. Внутренніе края глазъ не параллельны и сильно расходятся. Послѣдній членикъ усиковъ искривленъ. Переднеспинка пунктирована гуще и грубѣе затылка, съ замѣтно выдающимися ушами, какъ у *S. conigera* Dahlb., сверху по срединѣ вдавлена, съ передней стороны съ площадочкой. Среднеспинка пунктирована рѣже переднеспинки и довольно грубо, щитикъ рѣже, но также грубо, а заднештитикъ много тоньше. Сердцевидная площадка болѣе или менѣе пунктирована, иногда точки на ней сливаются, иногда бываетъ замѣтна тонкая гофрированность и въ такихъ случаяхъ точки иногда исчезаютъ. Мезоплевры съ шипиками. Брюшко пунктировано рѣдко и достаточно грубо, задніе сегменты тоньше и рѣже переднихъ; 2-й членикъ безъ пластинки у основанія. Сверху, у задняго края первыхъ 5-ти сегментовъ, ясно замѣтны ямки, а снизу легкія вырѣзки. Предпоследній членикъ брюшка снизу ясно пунктированъ, остальные же: чѣмъ ближе членикъ къ основанію брюшка, тѣмъ онъ пунктированъ рѣже и слабѣе. Пигидій трапецевидный съ прямымъ заднимъ краемъ, по бокамъ довольно сильно опушенъ, кисточка снизу очень короткая и довольно слабая.

У ♂ наличникъ незазубренъ на переднемъ краѣ. Затылокъ пунктированъ очень тонко. Послѣдній членикъ усиковъ сильно искривленъ. Мезоплевры безъ шипиковъ. Задній край послѣдняго членика брюшка, а также и предыдущихъ, но въ болѣе слабой степени, покрытъ длинными волосками.

♀. *C. semenovi* очень оригинальна и узнать ее не составляетъ затрудненія, ♂ же очень близокъ къ *C. capito* Lepel., отъ котораго отличается формой сердцевидной площадки, сходной контуромъ съ таковой же у *C. tuberculata* Vill. Затѣмъ средняя линія на сердцевидной площадкѣ у *C. capito* рубчатая, тогда какъ у *C. semenovi* она гладкая. Кромѣ того пунктировка наличника и спинки у *C. semenovi* нѣсколько рѣже, чѣмъ у *C. capito*. Съ *C. tuberculata* трудно смѣшать описываемый видъ, благодаря его пунктированной сердцевидной площадкѣ, отсутствію бороздки на наличникѣ и т. д.

Видъ этотъ я называю въ честь глубокоуважаемаго Андрея Петровича Семенова-Тянь-Шанскаго съ благодарностью за содѣйствіе въ моихъ занятіяхъ.

***Cerceris scutifera*, sp. n.**

♀ *C. ferrerii* v. d. Lind. simillima, sed punctis corporis abdominisque grossis et densioribus divergens.

Clypeus liber, rectangularis, margine angulatim exsecto. Oculorum margines interni paralleli. Vertex sparsim valde grosseque punctatus, grossius quam in *C. conigera* Dahlb. Pronotum cylindriforme, cum angulis rotundis, ut vertex punctatum; mesonotum et scutellum ut pronotum punctata. Mesopleurae sine spinis. Segmentum medianum valde grosseque punctatum. Area cordiformis plus minusve rugosa. Abdominis segmenta ventralia sparsim grosseque punctata; solum primum cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum media parte paulum impressum. Valvulae supraanales area pygidiali lateribus subtilissime fimbriata, valvulae infraanales subfortiter ciliatae.

♂ *C. labiatae* Fab. simillima, sed clypei, corporis abdominisque punctis grossis divergens. Clypei margo anterior valde tridentatus. Clypeus ut facies punctis grossis sparsim punctatus, vertex densius vixque grossius. Flagelli articulus ultimus curvatus. Forma pronoti ut ♀. Pronotum, mesonotum et scutellum vix grossius quam ♀ punctata. Area cordiformis segmenti mediani nitida (an semper?). Segmenta ventralia dense valde subgrosseque punctata, penultimum cum penicillo conglobato. Nigra; facies, flagelli pars, maculae capitis post oculos et pronoti, scutellum postscutellumque, maculae segmenti mediani, pedes, fasciae segmentorum abdominalium flavi. Alae ad apicem infumatae. Long. 10 mm.

Hab. deserta Kasil-kum: Murun-kuduk (31. V. 1912, N. Zarudnyj collegit).

У ♀ наличникъ: свободно поднимающийся, нѣсколько большій въ длину чѣмъ въ ширину, съ параллельными боковыми краями, пунктированъ очень неравномѣрно, рѣдко и грубо; замѣтно, а иногда и сильно морщинистый, съ переднимъ краемъ вырѣзаннымъ подобно *C. ferrerii* на всемъ своемъ протяженіи. Внутренніе края глазъ параллельны. Затылокъ пунктированъ довольно рѣдко и грубо, грубѣе чѣмъ у *C. conigera* Dahlb. Переднеспинка валикомъ, безъ площадки съ передней стороны, слѣдовательно, безъ боковыхъ ребрышекъ, съ закругленными и замѣтно выдающимися верхними углами, пунктирована такъ же грубо и рѣдко, какъ и затылокъ. Среднеспинка и щитикъ пунктированы подобно переднеспинкѣ. Мезоплевры безъ шиповъ. Сердцевидная площадка болѣе или менѣе морщинистая. Брюшко пунктировано грубо, вродѣ какъ у *C. dacica* Schltr. и довольно рѣдко. Только на первомъ членикѣ брюшка у задняго края имѣется ямка; 2-й членикъ брюшка безъ пластинки; предпоследній въ срединѣ немного вдавленъ. Пигидіумъ у основанія шире, чѣмъ къ

концу, со слабо выгнутыми наружу боковыми краями, которые очень тонко опушены, кисточка волосковъ снизу короткая и умеренно густая. У ♂ наличникъ вогнутый съ выпяченнымъ впередъ и немного кверху переднимъ краемъ, который суживается и снабженъ 3 зубцами. Переднеспинка по формѣ такая же, какъ и у ♀, но пунктирована, также какъ среднеспинка и щитикъ, нѣсколько грубѣе чѣмъ у ♀. Брюшко пунктировано довольно густо и не менѣе грубо чѣмъ у ♀. Предпоследній членикъ брюшка съ кисточкой слипшихся волосковъ. Черная; лицо, пятна позади глазъ и на переднеспинкѣ, щитикъ и заднешитикъ, пятна на среднемъ сегментѣ, полосы на сегментахъ брюшка болѣе или менѣе вырѣзанныя на переднемъ краѣ, ноги и отчасти жгутики желтые. Крылья на самомъ концѣ слабо затемнены.

♀ ближе всего стоитъ къ *C. ferreri* v. d. Lind. а ♂ къ *C. labiata* Fab., но оба легко отличаются отъ нихъ несравненно болѣе грубой пунктировкой.

***Cerceris stella*, sp. n.**

♀ *C. laminiferae* Costa simillima, sed forma clypei et punctatura corporis divergens.

Clypeus liber, rotundatus, haud latior quam longus, margine anteriore profunde exsectus, sparsim grosseque punctatus, inter puncta grossa puncta tenuissima dispersa. Oculorum margines interni infra divergentes. Vertex tenuiter irregulariter punctatus. Pronotum, mesonotum et scutellum tenuius quam abdomen disperse punctata. Mesopleurae sine spinis. Area cordiformis longitudinaliter strigosa. Abdominis segmenta ventralia disperse subgrosseque punctata (grossius quam *C. interrupta* Panz.); primum cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum leniter impressum. Valvulae supraanales area pygidiali marginibus tenuiter ciliatis, valvulae infraanales penicillis sublongis. Nigra; facies, maculae capitis apud oculos et pronoti, postscutellum, maculae segmentorum abdominalium 1-i, 2-i, 3-i et 4-i flava. Pedes rufi. Alae ad apicem infumatae. Long. 10 mm.

Mas ignotus.

Hab. Minussinsk (Typus in Museo Zoologico Ac. C. Petrop.).

Наличникъ, свободно подымающийся къ основанію и къ переднему краю суживающийся или, иначе говоря, округлый, шириной не больше длины, рѣдко и грубо пунктированъ, причемъ между грубыми точками разсѣяны еще очень тонкія; у передняго края вырѣзанъ угломъ наполовину своей длины, и покрытъ продольными морщинами. Внутренніе края глазъ книзу расходятся. Затылокъ пунктированъ довольно тонко и неравномерно. Переднеспинка безъ площадки съ передней стороны пунктирована такъ же какъ среднеспинка и щитикъ—не грубо, разсѣянно и слабѣе чѣмъ брюшко. Сердцевидная

ощадка продольно рубчатая. Мезоплевры безъ шиповъ. Брюшко унктировано разсѣяннo и нѣсколько грубѣе чѣмъ у *C. interrupta* Рапз. Первый членикъ брюшка сверху у задняго края съ ямкой, второй безъ пластинки у основанія, предпоследній по срединѣ вдавленъ. Пигидій по формѣ, какъ у *C. ferreri* v. d. Lind., края котораго не сильно опушены. Черная; лицо, пятна около глазъ и на переднеспинкѣ, заднешитокѣ, пятна на 1-мъ, 2-мъ, 3-мъ и 4-мъ сегментахъ брюшка желтыя. Ноги красныя. Крылья на концѣ затемнены.

Отъ *C. laminifera* Costa отличается формой наличника, ширина котораго не больше длины, расходящимися краями глазъ, болѣе грубой пунктировкой брюшка, которая не одинакова съ пунктировкой спинки, а грубѣе ея. Отъ *C. seminulata* Rad. легко отличается морщинистостью, двойной пунктировкой и отсутствіемъ вдавленія наличника. Отъ *C. sibirica* F. Mor. отсутствіемъ двойной пунктировки на спинкѣ и т. д.

***Cerceris hohlbecki*, sp. n.**

♀ *C. viticollis* F. Mor. simillima, sed mesopleurae haud dentatae, punctura corporis rugositateque areae cordiformis divergens.

Clypeus media parte elevatus, apicem versus excisus, margo anterior haud dentatus. Oculorum margines interni paralleli. Vertex dense grossequ punctatus. Pronotum, mesonotum et scutellum nitida disperse punctata. Mesopleurae sine spinis. Area cordiformis segmenti mediani rugosa. Abdominis segmenta ventralia grosse disperseque punctata, primum cum fossula, secundum basi plaga elevada nulla, penultimum paulum impressum. Valvulae supraanales area pygidiali apud basem latiore quam apud apicem, marginibus lateralibus subtiliter ciliatis; valvulae infraanales subtilissime penicillatae. Nigra; facies, maculae capitis post oculos et pronoti, scutellum postscutellumque, maculae segmenti mediani, fasciae interruptae segmentorum abdominalium; pedes, flagella partim flava. Alae ad apicem infumatae. Long. 11 mm.

Mas ignotus.

Hab. Buchara, Farab (15. V. 1911, A. K. Hohlbeck collegit).

Наличникъ пунктированъ значительно рѣже и тоньше лица, въ средней части вытянутъ въ выростъ, какъ у *C. vitticollis* F. Mor., свободный край выроста вырѣзанъ полукругомъ. Передній край наличника безъ зубцовъ. Лицо пунктировано довольно густо и умѣренно грубо. Внутренніе края глазъ параллельны. Переднеспинка валикомъ, безъ площадки на передней сторонѣ, съ округленными, замѣтно выдающимися углами, пунктирована какъ среднеспинка и шитокъ—грубо и разсѣяннo. Сердцевидная площадка продольно, въ заднемъ углу поперечно неправильно-морщинистая. Мезоплевры безъ шиповъ.

Брюшко сверху пунктировано разсѣянно и грубо, грубѣе чѣмъ спинка, вродѣ какъ у *C. conigera* Dahlb., снизу чрезвычайно неясно и тонко. Только первый членикъ брюшка сверху съ ямкой у задняго края, второй безъ пластинки у основанія, предпоследній по срединѣ слабо вдавленъ. Пигидій по формѣ похожъ на таковой у *C. ferreri* v. d. Lind., т. е. удлинено трапецевидный, съ закругленнымъ заднимъ краемъ, по краямъ слабо опушенъ, кисточка снизу очень тонкая. Черная; лицо, пятна позади глазъ и по бокамъ передне-спинки, щитикъ и заднещитикъ, пятна на среднемъ сегментѣ, полосы на сегментахъ брюшка, вырѣзанныя съ передняго края, ноги и частью усики желтые. Крылья на концѣ слабо затемнены.

Ближе всего *C. hohlbecki* стоитъ къ *C. vitticollis* F. Mor., но легко отличается отъ нея тѣмъ, что вытянутая часть наличника на концѣ вырѣзана полукругомъ, пунктировка спинки гуще, мезоплевры безъ шиповъ, сердцевидная площадка морщинистая, пунктировка брюшка грубѣе, заднія края брюшныхъ сегментовъ безъ вырѣзки и т. д.

Видъ этотъ я называю въ честь А. К. Гольбека съ благодарностью за доставленный матеріалъ.

***Cerceris fuscina*, sp. n.**

♀. A speciebus omnibus clypei margine anteriore et punctura corporis diversa.

Clypeus haud elevatus, non impressus, margine posteriore tridentato, grosse rugosus, inter puncta grossa punctula tenuissima dispersa. Facies ut clypeus punctata. Oculorum margines interni paralleli. Vertex grosse punctatus, sed minus grosse quam in *C. luctuosa* Costa. Mesonotum vertici similiter, grosse ut in *C. hortivaga* Kohl. neque densius, scutellum postscutellumque grossius punctata. Mesopleurae sine spinis. Area cordiformis segmenti mediani in longitudinem grosse rugosa. Abdominis segmenta ventralia supra grossissime, grossius quam in *C. caspica* F. Mor., infra lateraliter grossiusque, media parte tenuiter punctata; primum sine fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum lateraliter obtuse leniter curvato angulatum. Area pygidialis valvulae supraanalis lateraliter subtiliter ciliata; valvulae infraanales subtiliter penicillatae. Nigra; facies, maculae laterales pronoti, postscutellum, maculae laterales segmentorum abdominalium supra 2-i et 4-i, infra 3-i, 4-i et 5-i, fasciae segmentorum 1-i, 3-i et 5-i pedesque flava. Flagella ferruginea. Alae ad apicem infumatae. Long. 11 mm.

Mas ignotus.

Hab. Transcaspia: Imam-Baba (18. V. 1912, W. D. Koshantshikov collegit).

Наличникъ не приподнятый и не вдавленъ, съ грубыми точками, между которыми разсѣяны очень тонкія. Лицо грубо пунктировано

и съ замѣтными морщинками. Затылокъ пунктированъ грубо, но слабѣе чѣмъ у *C. luctuosa* Costa и очень неравномѣрно. Внутреннiе края глазъ параллельны. Послѣднiй членикъ усиковъ прямой. Переднеспинка спереди съ площадочкой, въ верхнихъ углахъ грубо пунктирована, по срединѣ слабѣй. Среднеспинка въ передней половинѣ пунктирована грубо, какъ у *C. hortivaga* Kohl., въ задней половинѣ, такъ же какъ щитикъ, грубѣе, почти какъ у *C. luctuosa* Costa. Сердцевидная площадка продольно грубо-морщинистая. Мезоплевры безъ шиповъ. Брюшко сверху пунктировано очень грубо, грубѣе чѣмъ у *C. caspica* F. Mог., снизу по бокамъ такое же, а въ срединѣ тонко. Первый членикъ брюшка сверху безъ ямки, 2-й безъ пластинки у основанiя, предпослѣднiй съ тупо вытянутыми углами, которые слегка погнуты книзу. Пигидiй трапецевидный, по бокамъ тонко опушенъ, при основанiи пунктированъ, кисточка снизу тонкая. Черная; лицо, пятна по бокамъ переднеспинки, заднешитикъ, полосы и пятна на брюшкѣ, а также ноги желтыя. Усики ржаво-красныя. Крылья на концѣ затемнены.

Формой наличника и предпослѣдняго членика брюшка легко отличается отъ всѣхъ другихъ видовъ.

***Cerceris koshantshikovi*, sp. n.**

♀ *C. spectabili* Rad. simillima, sed punctura, mesopleuris haud dentatis, forma pygidii etc. diversa.

Clypeus haud elevatus, dimidio antico impressus, punctis vadosis punctatus, grosse ut facies holosericeus, margine anteriore leniter cavo. Oculorum margines interni infra divergentes. Vertex haud grosse minus dense punctatus. Mesonotum sparsim minusque grosse punctatum, scutellum cum punctis paucis, vix tenuioribus quam in mesonoto. Area cordiformis segmenti mediani levis. Mesopleurae sine spinis. Abdominis segmentum secundum plaga basali lata instructum, primum sine fossula, penultimum margine posteriore semicirculariter excisum. Abdomen minus grosse, sed grossius quam *C. rybiensis* L., mediocriter dense, segmentum secundum dimidio antico sparsius, punctata. Area pygidialis valvulae supraanalae marginibus lateralibus subfortiter ciliatis, valvulae infraanales subtilissime penicillatae. Nigra; facies, pronotum, scutellum, postscutellum, maculae segmenti mediani, dimidium anticum segmenti abdominalis 2, maculae laterales segmentarum 3-i et 5-i supra, segmentorum ventralium 2-i, 3-i, 4-i et 5-i infra, pedesque rufa. Alae ad apicem infumatae. Long. 9 mm.

Mas ignotus.

Hab. Transcaspia: Imam-Baba (18—19. V. 1912, W. D. Koshantshikov collegit).

Наличникъ не приподнятый, съ равнымъ и слегка вогнутымъ переднимъ краемъ, очень густо покрытъ серебристымъ пушкомъ, очень неясно пунктированъ неглубокими точками, въ передней половинѣ слабо вдавленъ по всей ширинѣ. Внутренніе края глазъ расходятся. Затылокъ не грубо и неравномѣрно пунктированъ. Переднеспинка угловатая, съ площадкой на передней сторонѣ, пунктирована такъ же, какъ и затылокъ. Среднеспинка пунктирована умѣренно грубо, вродѣ какъ у *C. rybiensis* L., только много рѣже и крайне неравномѣрно; щитокъ съ нѣсколькими точками немного меньшей величины чѣмъ на среднеспинкѣ. Сердцевидная площадка гладкая съ ясной бороздкой по срединѣ. Мезоплевры безъ шиповъ. Брюшко пунктировано сверху нѣсколько грубѣе, но рѣже чѣмъ у *C. rybiensis* L., 2-й членикъ очень неравномѣрно, т. е. въ передней половинѣ значительно рѣже, чѣмъ въ задней, и, приближаясь къ переднему краю, точки пропадаютъ. Снизу брюшка 4-й и 5-й членики пунктированы цѣликомъ, на остальныхъ-же, чѣмъ ближе къ срединѣ сегмента и чѣмъ ближе сегментъ къ основанію, тѣмъ пунктировка рѣже и слабѣе. Первый членикъ брюшка сверху безъ ямки, второй съ пластинкой у основанія; пластинка большая, широкая и задній край сильно выпуклый. Предпоследній членикъ брюшка съ вырѣзаннымъ заднимъ краемъ, но углы его не выдаются. Пигидій съ округленными краями (яйцевидный) у основанія шире, чѣмъ къ концу, опушенъ по краямъ такъ же, какъ и у *C. rybiensis* L., кисточка волосковъ снизу очень тонкая. Черная; лицо, переднеспинка, щитикъ, заднештитикъ, пятна на среднемъ сегментѣ, передняя половина 2-го членика брюшка и пятна по бокамъ 3-го и 5-го сверху, снизу половина 2-го, весь 3-й, пятна по бокамъ 4-го и 5-го члениковъ и ноги желтые. Крылья на концѣ затемнены.

C. koshantshikovi ближе всего стоитъ къ *C. spectabilis* Rad. и отличается: отсутствіемъ шипиковъ на мезоплевахъ, болѣе густой пунктировкой среднеспинки, болѣе грубой пунктировкой брюшка, болѣе густымъ пушкомъ по краямъ пигидія, который нѣсколько шире чѣмъ у *C. spectabilis* Rad., наконецъ, общимъ болѣе коренастымъ видомъ и окраской. Отъ другихъ близко стоящихъ видовъ: *C. albofasciata* Rossi и *C. emarginata* Panz. отличается неморщинистымъ наличникомъ, гладкой сердцевидной площадкой, пунктировкой и т. д. Отъ *C. klugii* Schltr. и *C. subimpressa* Schltr., которыхъ я знаю только по описанію, отличается отъ первой: болѣе вдавленнымъ наличникомъ, предпоследнимъ членикомъ брюшка не вдавленнымъ, а вырѣзаннымъ, формой и болѣе густымъ пушкомъ пигидія; отъ второй: формой пигидія, непараллельными краями глазъ и т. д.

Cerceris ansa, sp. n.

♀. Clypeus (fig. 1) haud elevatus, impressus, sparsim grosseque ut facies punctatus, margine anteriore liber, reflexus, truncatus et semicirculariter exsectus. Vertex haud dense grossissime punctatus. Oculorum margines interni leniter divergentes. Pronotum et mesonotum ut vertex, scutellum sparsius mezonoto punctata. Mesopleurae sine spinis. Area cordiformis segmenti mediani longitudinaliter rugosa. Abdominis segmenta ventralia grossissime punctata, apud basem densius quam ad apicem; solum primum cum fossula, secundum plaga elevata nulla, penultimum leniter impressum. Valvulae supraanales area pygidiali subtilissime ciliata; valvulae infraanales fortiter penicillatae. Flava, fusco-picta; flagella pedesque flavi. Alae ad apicem infumatae. Long. 12 mm.

Mas ignotus.

Hab. Fergana: Min-Bulak (2. VI. 1909, N. Z a r u d n y j collegit).

Наличникъ (рис. 1) не приподнятый, пунктированъ какъ и лицо грубо и разсѣянно. Передній край загнутъ кверху и вырѣзанъ полу-

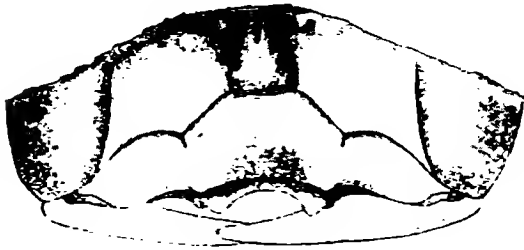


Рис. 1. *Cerceris ansa*, sp. n. ♀. Clypeus.

кругомъ. За свободно поднятымъ краемъ идетъ вдавление, сзади котораго наличникъ гладкій не морщинистый. Затылокъ пунктированъ не очень густо, грубо и неравномерно. Внутренніе края глазъ слегка, но замѣтно расходятся. Переднеспинка валикомъ безъ площадки съ передней сто-

роны, пунктирована такъ же, какъ среднеспинка грубо и не густо, щитикъ рѣже. Сердцевидная площадка продольно-морщинистая. Мезоплевры безъ шиповъ. Брюшко пунктировано очень грубо и умѣренно густо, къ концу значительно слабѣе; первый членикъ сверху у основанія съ ямкой, второй безъ пластинки у основанія, предпоследній немного вдавленъ. Пигидій удлинено-трапецевидный, съ закругленнымъ заднимъ краемъ, очень слабо покрытъ пушкомъ, кисточка волосковъ снизу длинная и довольно густая. Желтая; полоска между глазъ, среднеспинка, сердцевидная площадка, узкія полосы по границамъ членикъ брюшка темные. Ноги желтыя, жгутики ржаваго цвѣта. Крылья на концахъ затемнены.

Cerceris confraga, sp. n.

♂. Clypeus tridentatus, grossissime rugosus et ut facies grosse punctatus. Oculorum margines interni leniter infra divergentes. Articulus flagelli ultimus curvatus. Vertex grosse punctatus. Pronotum, meso-

notum, scutellum postscutellumque grosse, vertici similiter denseque punctata. Area cordiformis segmenti mediani levis atque obtusa. Mesopleurae sine spinis. Segmenta ventralia grossissime ut in *C. caspica* F. Mor. punctata, primum cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla et infra cum fossula. Valvulae supraanales area pygidiali forma ut fig. 2, grosse rugosa et punctata. Nigra; facies, maculae post oculos et pronoti, postscutellum, fasciae segmentorum abdominalium 2-i, 3-i, 4-i, 5-i et 6-i supra pedesque flavi. Alae leniter, non solum ad apicem infumatae.

Femina latet.

Hab. Semipalatinsk. (Typus in Museo Zoologico Ac. C. Petrop.).

Наличникъ чрезвычайно сильно морщинистый, какъ и лицо грубо пунктированъ, плоскій; передній край съ тремя зубцами. Внутренніе края глазъ книзу расходятся. Послѣдній членикъ усиковъ изогнутъ. Затылокъ пунктированъ грубо. Переднеспинка съ площадочкой, также какъ среднеспинка и щитикъ пунктированы грубо и густо. Сердцевидная площадка блестящая, гладкая. Мезоплевры безъ шиповъ. Брюшко пунктировано очень грубо, какъ у *C. caspica* F. Mor., снизу много слабѣе, первый членикъ съ ямкой у задняго края, второй безъ пластинки у основанія и снизу у задняго края съ ямкой, предпоследній у задняго края слегка вырѣзанъ и покрытъ волосками какъ и остальные членики. Пигидій (рис. 2) грубо-морщинистый, покрытъ грубыми и рѣдкими точками. Черная; лицо, пятна у глазъ и на переднеспинкѣ, заднештитикъ, полосы на брюшкѣ сверху 2-го, 3-го, 4-го, 5-го и 6-го члениковъ и ноги желтые. Крылья затемнены не только на концѣ, но пигментировка ихъ не сильная.

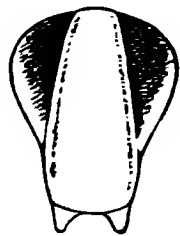


Рис. 2. *Cerceris confraga*, sp.n. ♂.
Pygidium.

Проф. М. Д. Рузскій (Томскъ).
Муравьи Сургутскаго уѣзда Тобольской губерніи.

Prof. Dr. M. Ruzsky (Tomsk).
Ameisen aus Surgut, Gouvernement Tobolsk (Sibirien).

Лѣтомъ прошлаго (1913) года ассистентъ при зоологическомъ кабинетѣ Императорскаго Томскаго Университета д-ръ С. М. Чугуновъ былъ командированъ въ Сургутскій уѣздъ Тобольской губерніи для зоологическихъ изслѣдованій. Между различными зоологическими коллекціями, собранными имъ и поступившими въ Зоологическій Музей университета, оказались и муравьи, описанію которыхъ и посвящается настоящая статья.

Сборы муравьевъ производились въ окрестностяхъ г. Сургута, лежащаго на правомъ берегу р. Оби, и около с. Юганскаго, находящагося недалеко отъ Сургута, на противоположной сторонѣ названной рѣки. Мѣстность около обоихъ пунктовъ представляетъ типичную тайгу съ преобладаніемъ мѣстами сосны (Сургутъ), мѣстами ели (Юганское). Хотя мирмекологическая коллекція д-ра Чугунова и не особенно велика, состоя всего изъ 11 формъ (видовъ, расъ и разновидностей), тѣмъ не менѣе она представляетъ несомнѣнный интересъ не только потому, что заключаетъ въ себѣ новыя формы, но и въ томъ еще отношеніи, что она собрана въ мѣстности, лежащей далеко на сѣверѣ (ок. 62° с. ш.), близко граничащей съ тундрой и притомъ въ зоологическомъ отношеніи совершенно еще не изслѣдованной.

Camponotinae.

Camponotus herculeanus L. (typ. et ad var. *shitkovi intermedius*). ♀, ♂.

Красногрудый кампонотусъ, обычно гнѣздящійся въ старыхъ деревьяхъ, по преимуществу хвойныхъ, — типичный обитатель тайги. Найденъ въ окр. г. Сургута, въ тайгѣ съ преобладаніемъ сосны, въ іюнѣ 1913 г., въ количествѣ 41 экз. (19 безкр. ♀♀ и 22 ♂♂) и

около с. Юганского, Сургутск. у., 24. VI. (5 экз. больших и малых рабочих), тоже въ тайгѣ, но съ преобладаніемъ ели.

Большая часть изъ собранныхъ экземпляровъ ♀♀ этого вида въ разной степени обнаруживаютъ переходъ къ *C. herculeanus* var. *shitkovi* Ruzsky, — именно тѣмъ, что отличаются болѣе темной окраской thorax'a и имѣютъ на верхней поверхности брюшка прилегающіе волоски замѣтно болѣе длинные и болѣе частые, чѣмъ у типичнаго *C. herculeanus*. Вполнѣ причислить ихъ къ var. *shitkovi* нельзя, но, несомнѣнно, они образуютъ замѣтный переходъ къ этой разновидности, почему я и обозначаю ихъ какъ *C. herculeanus* ad var. *shitkovi intermedius* m. Относительно var. *shitkovi* нужно замѣтить, что настоящая область его распространенія пока еще не опредѣлена. Извѣстно лишь, что онъ свойственъ крайнему сѣверу Европейской Россіи (Архангельская губ., Мурманъ), гдѣ обитаетъ на границѣ лѣсовъ и тундры. Простирается-ли ареалъ его распространенія далѣе на западъ, въ Норвегію и Швецію, или на востокъ, — по сѣверной полосѣ Сибири черезъ Уралъ, не извѣстно. Переходныя же формы встрѣчаются и въ Европ. Россіи, въ таежныхъ лѣсахъ сѣверо-восточной ея части (губ. Вятская, Пермская). Въ Тобольской губ. онѣ констатируются впервые.

Der grösste Teil der gesammelten Exemplare von *Camponotus herculeanus* ♀♀ aus Surgut weisen in verschiedenen Grade Übergänge zu *C. herculeanus* var. *shitkovi* Ruzsky auf, indem sie sich durch dunklere Färbung des Thorax unterscheiden und an der Oberseite des Abdomens merklich längere und dichter stehende anliegende Härchen haben als der typische *C. herculeanus*. Ich bezeichne sie deshalb als var. *shitkovi intermedius* m.

Fundort: Umgegend von Surgut und Juganskoje Gouv. Tobolsk, VI. 1913, Taiga-wald (Nadelwald), ♀♀. leg. Dr. S. M. Tshugunow.

2. *Camponotus herculeanus saxatilis* Ruzsky. (var. *saxatile-aterrimus* m.) ♀.

Два экземпляра рабочихъ золотисто-волосаго кампонотуса найдены 24. VI. въ окр. с. Юганского Сургутск. у., въ еловой тайгѣ. Своимъ относительно болѣе рѣдкимъ опушеніемъ на верхней поверхности брюшка обнаруживаютъ переходъ къ *C. herculeanus aterrimus* Em., живущему въ центральной Азій (Монголія, Китай) и въ восточной Сибири. Такія переходныя формы были извѣстны мнѣ изъ Забайкальской обл. (обозначаю ихъ какъ var. *saxatile-aterrimus* m.).

Типичный *C. saxatilis* живетъ южнѣе, именно въ восточной Евр. Россіи, на Уралѣ (среднемъ и южномъ) и въ южной полосѣ Сибири до Забайкалья включительно.

C. saxatilis aus Surgut bildet einen Uebergang zu *C. aterrimus* Emery (var. *saxatile-aterrimus* m.).

3. *Formica rufa* L. (s. str.) ♀.

Три экземпляра рабочихъ взяты въ окр. Юганскаго (24. VI.) и 19 ♀♀ въ ок. г. Сургута (13.—21. VI.) изъ обычныхъ своихъ холмообразныхъ насыпныхъ гнѣздъ, въ тайгѣ.

Въ предѣлахъ Тобольской губ. вообще очень обыкновененъ и многочисленъ въ разныхъ лѣсахъ, не исключая и ея южной части.

4. *Formica rufa* L. var. *tshugunovi*, var. n. (♀).

♀. Лобная площадка съ очень мелкой поперечной морщинистостью, весьма слабо блестящая. Темное пятно на pro-mesonotum значительно развито, большое. Кромѣ этого еще отмѣчается рѣдкими, тонкими отстоящими волосками на thorax'ѣ, такъ что въ двухъ послѣднихъ отношеніяхъ нѣкоторымъ образомъ приближается къ *T. pratensis* Retz.

Найденъ 1 ♀ (мелкій экз.) въ окр. с. Юганскаго, 24. VI. Называю его въ честь д-ра С. М. Чугунова. Мнѣ помнится, что подобную разновидность я встрѣчалъ и въ Европ. Россіи (Казанская губ., Уралъ), такъ что она, очевидно, не мѣстнаго происхожденія.

Nur ein kleines Exemplar ♀ aus Umgegend von Juganskoje (Gouv. Tobolsk) gefunden.

Unterscheidet sich dadurch, dass das Stirnfeld eine sehr feine Querrunzelung aufweist und fast glanzlos ist; die dunkle Makel auf dem Pro-mesonotum ist bedeutend entwickelt; auf dem Thorax seltene, dünne abstehende Härchen.

5. *Formica rufa pratensis* Retz. var. *unicolor*, var. n. (♀).

♀. Отличается болѣе свѣтлой, однообразной окраской всего тѣла, безъ чернобурыхъ пятенъ на головѣ и thorax'ѣ. Совершенно матовый. Волосистость болѣе короткая и густая.

Голова, thorax, чешуйка, ножки и рукоять усиковъ матоваго тусклаго коричневато-краснаго цвѣта; верхняя поверхность головы (лобъ и темя) и стебелекъ усиковъ коричневатые; брюшко коричневое; чернобурыхъ пятенъ на головѣ и груди совсѣмъ нѣтъ. Все тѣло, кромѣ усиковъ, покрыто очень частыми, густыми короткими отстоящими волосками сѣроватаго цвѣта; на ножкахъ (бедрахъ и голеняхъ) эти волоски болѣе рѣдки. Глаза съ волосками, какъ и у типичной формы. Поверхность тѣла, особенно головы и груди, тускло-матовая. Дл. ок. 6 мм.

Эта интересная разновидность по отсутствію темныхъ пятенъ на головѣ и груди какъ-бы напоминаетъ *F. rufa truncicola* Nyl.,

но у той окраска тѣла очень яркая, свѣтлая, лобная площадка блестящая, отстоящіе волоски золотистаго цвѣта. Кромѣ того, var. *unicolor* m. до нѣкоторой степени является противоположностью другой разновидности *F. pratensis*, именно var. *nigricans* E m e r y, которая отличается очень темной окраской, съ большими черными пятнами на thorax'ѣ и черно-бурыми ножками. И не только морфоматически, но и географически онѣ различны, ибо та есть южная форма, обитающая Приморскія Альпы Италіи, Аппенины и Испанію, наша-же разновидность, несомнѣнно, принадлежитъ сѣверу.

Мѣстонахождение: окр. г. Сургута, Тобольск. губ., 13—21. VI. 1913 г., тайга (1 ♀). Д-ръ С. М. Чугуновъ.

♀. Unterscheidet sich durch lichtere, eintönige Färbung des ganzen Körpers, ohne schwarzbraune Makeln am Kopfe und Thorax. Vollkommen matt, glanzlos. Die abstehende Behaarung ist kürzer und dichter.

Kopf, Thorax, Schuppe, Beine und Fühlerschaft von matter, glanzloser bräunlich-roter Färbung; Oberseite des Kopfes (Stirn und Scheitel) und Fühlergeißel bräunlich; Abdomen braun; schwarzbraune Makeln fehlen am Kopfe und Thorax gänzlich. Der ganze Körper, mit Ausnahme der Fühler ist mit dichten, kurzen abstehenden Härchen von graulicher Farbe reichlich bedeckt. An den Beinen (Schenkel und Schiene) ist diese Behaarung sparsamer. Augen behaart, wie bei der typischen Form. Körperoberfläche, besonders Kopf und Thorax, matt, glanzlos. Länge ca. 6 mm.

Diese interessante Varietät der *F. pratensis* erinnert durch die Abwesenheit der dunklen Makeln an Kopf und Thorax einigermaßen an *F. rufa truncicola* N y l., doch ist diese, wie bekannt, von sehr leuchtender, lichter Färbung, das Stirnfeld ist glänzend, die abstehenden Härchen sind bei dieser goldig. Ausserdem stellt die var. *unicolor* in einem gewissen Grade einen Gegensatz zu einer anderen Varietät der *F. pratensis* dar, nämlich zur var. *nigricans* E m e r y, welche sich durch sehr dunkle Färbung auszeichnet und mit grossen schwarzen Makeln am Thorax und schwarzbraunen Beinen versehen ist. Und nicht nur morphomatisch, sondern auch geographisch sind sie verschieden, denn jene ist eine südliche Form, welche die maritimen Alpen Italiens, die Appeninen und Spanien bewohnt, während unsere Varietät unzweifelhaft dem Norden angehört.

Fundort: Umgegend von Surgut, Gouv. Tobolsk, 21. VI. 1913, Taiga (Nadelwald, vorherrschend Kiefer), 1 ♀. leg. Dr. S. M. Tshugunov.

6. *Formica exsecta* N y l. (s. str.) ♀.

Одинъ экземпляръ ♀ этого широкораспространеннаго въ Сибири муравья найденъ въ окрестностяхъ с. Юганскаго (24. VI.); около г. Сургута добыто 20 экз. ♀♀ въ сосновой тайгѣ.

Очевидно, *F. exsecta* и на сѣверѣ Тобольской губ. также обыкновененъ, какъ и на югѣ. По крайней мѣрѣ въ Курганскомъ уѣздѣ этотъ муравей является обычнымъ жителемъ березово - осиновыхъ лѣсовъ.

7. *Formica fusca* L. (s. str.) ♀.

Въ окрестностяхъ с. Юганскаго добыто 5 экз. ♀♀ этого обыкновеннаго лѣснаго муравья, а около г. Сургута взято 15 ♀♀ — всѣ въ глухой тайгѣ. Гнѣздится въ пняхъ и въ землѣ. Въ Тобольской губ. вообще обыченъ (въ разныхъ лѣсахъ).

8. *Formica fusca glebaria* Ny l. ♀.

Найдены только рабочіе этой расы въ окрестностяхъ г. Сургута, въ сосновой тайгѣ, 13. VI. въ количествѣ 14 экз., а около с. Юганскаго добыто 10 штукъ (24. VI.), въ еловой тайгѣ.

Нужно замѣтить, что эта раса и *F. fusca* (typ.) очень близки между собой. Поэтому ихъ долго смѣшивали. Хотя Nylander¹⁾ еще въ 1846 г. описалъ *F. glebaria* изъ Финляндіи, но это описаніе было какъ-то забыто и долго оставалось въ пренебреженіи у мирмекологовъ. Въ этомъ повиненъ отчасти и авторъ настоящей статьи. Лишь проф. С. Емery²⁾ въ 1909-омъ году вывелъ его изъ забвенья.

F. glebaria отличается отъ *fusca* главнымъ образомъ формою *metanotum* и отчасти опушеніемъ брюшка. Именно заднеспинка (*metanotum*) у *F. fusca* typ. болѣе выпуклая, будучи правильно овально-закругленной (какъ у *F. gagates* Lit.), а у *glebaria* она болѣе плоская и угловатая (какъ у *F. fusca picea* Ny l.), почему ея основная поверхность является болѣе длинной, а покатая — болѣе короткой, причемъ на границѣ той и другой образуется замѣтный, закругленный уголъ. У *F. fusca* (typ.) такого угла нѣтъ и заднеспинка равномернѣе выпукла. Затѣмъ опушеніе на тѣлѣ, особенно на верхней поверхности брюшка, у *F. glebaria* представляется болѣе частымъ.

Проф. С. Емery считаетъ *F. glebaria* Ny l. за *varietas F. fusca* L., но мнѣ кажется болѣе правильнымъ принимать эту форму за расу или подвидъ. Дѣло въ томъ, что проф. Емery не подмѣтилъ различія въ строеніи заднеспинки *F. glebaria*, а говоритъ только про опушеніе поверхности тѣла, въ чемъ и видитъ ея главное различіе отъ *F. fusca* (s. str.). Кромѣ того мой взглядъ подтверждается и широкимъ распространеніемъ этой формы (вся Европа, Азія, Алжиръ).

¹⁾ Nylander, W. Adnotationes in monograph. Formicarum borealium Europae. — Actae Sos. Scient. Fennicae, T. II, 1846, p. 917.

²⁾ Emery, C. Beitr. z. Monogr. d. Formiciden d. paläarkt. Faungebietes. — Deut. Entom. Zeitschr., 1909, Heft II, p. 196.

Между обѣими этими формами наблюдаются переходы, именно въ строеніи заднеспинки и въ опушеніи (*var. fusco-glebaria* m.). Такіе экземпляры имѣются и въ коллекціи изъ Сургутскаго уѣзда.

Въ предѣлахъ Тобольской губ. эта форма до сихъ поръ не была извѣстна.

Zwischen *F. fusca* und *glebaria* gibt es Uebergangsformen (*var. fusco-glebaria* m.).

9. *Lasius niger* (L.). s. str. (♀).

Этотъ весьма распространенный вообще какъ въ Европѣ такъ и въ Сибири муравей, отличающійся разнохарактерностью мѣстообитанія, найденъ въ Сургутскомъ уѣздѣ въ большомъ количествѣ. Былъ взятъ какъ отдѣльными, ползающими экземплярами, такъ и въ гнѣздахъ, помѣщавшихся въ старыхъ полусгнившихъ пняхъ, составляющихъ въ глухихъ лѣсахъ его обычное жилище.

Въ окрестностяхъ с. Юганскаго добыто было 4 экз. (♀♀); около г. Сургута — 70 (♀♀). Очевидно, тамъ бурый лазиусъ очень обыкновенъ.

Myrmicinae.

10. *Myrmica ruginodis* Ny l. (♀).

Найдена въ количествѣ трехъ экземпляровъ (♀♀) въ окрестностяхъ г. Сургута (13. VI.), въ тайгѣ, для которой она, дѣйствительно, характерна.

11. *Myrmica sulcinodis* Ny l. (♀).

Взяты два экземпляра (♀♀) этой мирмики изъ окр. с. Юганскаго, 24. VI. 1913 г., въ тайгѣ съ преобладаніемъ ели.

Въ Тобольской губ. должна быть рѣдка и раньше найдена мной лишь однажды въ сосновомъ бору на высокомъ берегу р. Иртыша, ок. с. Красноярскаго (Тюкалинскаго уѣзда). Хотя видъ этотъ и имѣетъ сравнительно обширную область распространенія (Европа и Азія), но по преимуществу свойственъ горнымъ областямъ. Нахожденіе его въ низменной, равнинной тайгѣ Сибири интересно.

Е. Пыльновъ (Новая Александрія).
Къ фаунѣ прямокрылыхъ Азіатской Россіи.
(Съ 5 рисунками).

E. Pylnov (Novaja Alexandria).
Contributions à la faune des Orthoptères de la Russie d'Asie.
(Avec 5 figures).

Матеріаломъ для этой статьи послужили небольшіе сборы изъ Сыръ-Дарьинской и Приморской областей, принадлежащіе Зоологическому Кабинету Ново-Александрійскаго Института Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства.¹⁾

Среди обработаннаго матеріала оказались два новыхъ вида: *Tmethis nigrescens* и *Amuria brunneri* и еще неописанный ♂ *Gampsocleis sowinskyi* Adel.; среди остальныхъ есть виды рѣдкіе или недавно описанные. Все это и заставляеть меня опубликовать настоящую замѣтку.

Приношу мою благодарность профессору И. К. Тарнани за разрѣшеніе обработать коллекціи завѣдываемаго имъ кабинета и Д. А. Яковлеву за интересный матеріалъ изъ Приморской области.

Считаю своимъ особенно пріятнымъ долгомъ выразить мою глубокую благодарность академику Н. В. Насонову за разрѣшеніе воспользоваться коллекціями Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ въ качествѣ матеріала для сравненія и старшимъ зоологамъ того же Музея — Н. Н. Аделунгу и Г. Г. Яковсону за цѣлый рядъ цѣнныхъ совѣтовъ и указаній.

I. Сыръ-Дарьинская область.

1. ***Empusa pennicornis*** Pall. Чимкентскій округъ (1 ♀).
2. ***Acrida turrita*** Stål. Тамъ же (1 ♀).

¹⁾ Исключеніе представляетъ ♀ *Amuria brunneri*, sp. n., принадлежащая Зоологическому Музею Академіи Наукъ.

3. *Stenobothrus dorsatus* Zett. Тамъ же (1 ♂ и 2 ♀ ♀).
4. *Arcyptera truchmana* Fisch.-W. Тамъ же (1 ♂).
5. *Oedaleus nigrofasciatus* Deg. Тамъ же (7 ♀ ♀).
6. *Sphingonotus kittaryi* Sauss. Тамъ же (1 ♀).
7. *Tmethis tartarus* Sauss. (рис. 1). Тамъ же (2 ♀ ♀).
8. *Tmethis nigrescens*, sp. n. (рис. 2).

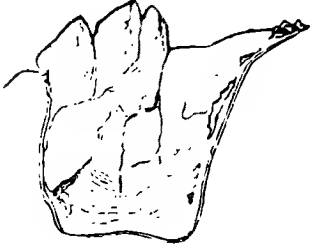


Рис. 1. *Tmethis tartarus*
Sauss. Pronotum.

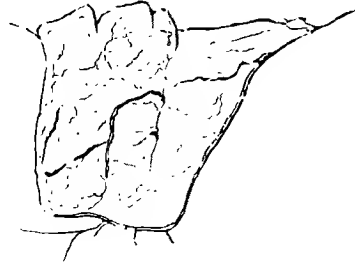


Рис. 2. *Tmethis nigrescens*,
sp. n. Pronotum.

Color nigrescens. Antennae albidae. Caput vertice lato rugosissimo, carina transversa terminali valde expressa (medio interrupta) instructo; foveolis verticis elongatis, carinulis duabus in cellulas tres divis; costa frontali sulcata, ante ocellum duabus carinulis intersecta, infra eum coarctata et denuo dilatata, ante clypeum carinula transversa clausa; occipite ferrugineo. Pronotum tuberculis spinosis instructum; crista ante sulcum transversum plus minusve elevata, in dentes tres divisa (dente tertia parva, rotundata); processu disci tuberculis raris instructo; margine postico subrotundato. Elytra fusca, venis fuscis, margine antico venulisque arearum scapularis et interulnaris subpallidis; segmentum abdominis tertium attingentia. Alae nigrae, basi parum ferrugineae, medium segmenti abdominis secundi attigentes. Abdomen superne atrum, margine postico segmentorum 5—8, carinulis mediis tuberculisque lateralibus subpallidis; infra ferrugineoflavum. Femora postica extus nigra, rugosissima, intus fusco-flava, infra carinis duabus purpureis. Tibiae posticae atrae, intus purpureae, spinis atris, apicibus ferrugineis. Lamina supraanalis subrotundata, carina media instructa.

♂ — ignotus.

Long. corporis 35 mm., pronoti 9,1 mm., elytrorum 7,2 mm., alarum 6 mm., fem. post. 17,25 mm.

A specie vicina, *T. tartaro* Sauss., differt: colore nigrescente; carina prozonae pronoti minus elevata et acuta; colore pedum posticorum et colore elytrorum alarumque. A ceteris speciebus, generis *Tmethis*, signis iam pluribus distinguendus.

Hab.: Districtus Tshimkent, prov. Syr-Darj'a, V.—VIII. 1910 (1 ♀).

Typus in Museo Zoologico Academiae Caesariae Petropolitano conservatur.

9. **Calliptamus italicus** L. Чимкентскій округъ (1 ♂); Аулие-Атинскій округъ, 6. VI. 1909 (1 ♀).

10. **Platycelis intermedia** Serv. Ташкентъ (Кратинъ) (1 ♀).

11. **Saga pedo** Pall. около Мерке, Аулие-атминск. у., Сыръ-Дарьинск. обл., 6. VII. 1909 (1 ♀).

Для Туркестана приводится впервые. Ближайшее мѣсто нахожденіе въ Тургайской обл. „въ 40 верстахъ на зап. отъ Кара-Жиландры, на границѣ Акмолинской обл., на 49° сѣв. шир.“²⁾.

II. Приморская область.

Мѣсто сборовъ: близъ села Ильинка, Никольско-Уссурийскаго округа, лѣто 1913 года (Д. А. Яковлевъ leg.).

1. **Parapleurus alliaceus** Germ. (1 ♂).

2. **Chrysochraon japonicus** Bol. (1 ♂).

3. **Arcyptera fusca** Pall. (3 ♂♂).

Изъ трехъ экземпляровъ одинъ, вслѣдствіе одноцвѣтности его переднеспинки, можетъ быть отнесенъ къ var. *albogeniculata* Ikonp.; второй — вполне типиченъ; третій же представляетъ переходную между ними форму.

4. **Celes scalozubovi orientalis** Ikonp.³⁾ (1 ♀).

Описана по экземплярамъ изъ Приморской области и Кореи. У нашего экземпляра передній край и вся задняя половина переднеспинки желтаго цвѣта.

5. **Bryodema tuberculatum sibirica** Ikonp. (2 ♂♂).

Н. Ф. Иконниковымъ показана⁴⁾ для Кореи, Приморской и Забайкальской области, Иркутской и Енисейской (Красноярскъ) губерній. Въ Коллекціяхъ Зоологическаго Кабинета Ново-Александрійскаго Института имѣется 1 ♂ изъ Омска (9.—12. VI. 1907), который несомнѣнно принадлежитъ къ *B. tuberculatum sibirica*; такимъ образомъ, область распространенія этого подвида значительно расширяется къ западу, доходя до рѣки Иртыша.

6. **Haploutropis brunneriana** Sauss. (2 ♂♂ и 4 ♀♀).

7. **Prumna primnoa** Fisch.-W. (1 ♂ и 3 ♀♀).

8. **Gampsocleis sowinskyi** Adel. (1 ♂ и 1 ♀).

²⁾ Аделунгъ, Н. Н. Прямокрылыя насѣкомыя, собранныя П. П. Сушкинымъ въ Тургайской обл., лѣтомъ 1898 г. — Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи, Отд. зоол. г., 1906, вып. VII, стр. 90.

³⁾ Ikonnikov, N. Ueber die von P. Schmidt aus Korea mitgebrachten Acridiodeen. 1913, Kuznetzk, Gouv. Saratov, pp. 15—16.

⁴⁾ Ikonnikov, N. La. cit., pp. 17—18

♂ novus. Statura et pictura, ut in femina. Segmentum anale rotundum, impressum. Cerci recti, basi dente laminiformi ad apicem acuto incurvatoque instructi. Lamina subgenitalis elongata, apice sat profunde obtuse triangulariter excisa.

Long. corporis: ♂. — 28 mm., ♀ — 33,7 mm.; pronoti: ♂ — 9,25 mm., ♀ 10,1 mm.; elytrorum: ♂ et ♀ — 26 mm.; alarum: ♂. — 22,5 mm., ♀ — 24,2 mm.; femorum posticorum: ♂ — 27,25 mm., ♀ — 30,5 mm.; ovipositoris: ♀ — 21 mm.

Hab.: prope vicum Iljinka, districtus Nikoljsk-Ussurjiskij, prov. Primorskaja (D. A. Jakovlev leg.).

Typus in Museo Zoologico Academiae Caesariae Petropolitano conservatur.

Этотъ видъ недавно описанъ Н. Н. Аделунгомъ⁵⁾ по 1 ♀ изъ Иркутской губерніи. Мой матеріалъ показываетъ, что данный видъ распространенъ и въ Приморской области и позволяетъ также описать ♂; моя ♀ крупнѣе иркутской, почему я и провелъ ея размѣры.

9. **G. kraussi.** Adel.⁶⁾ (1 ♀).

Видъ широко распространенный въ Сибири. Для Приморской области приводится впервые.

Наша ♀ является экземпляромъ очень крупнымъ для даннаго вида. Привожу ея размѣры: long. corporis 32 mm.; pronoti 9,5 mm.; elytrorum 28 mm.; fem. post. 30,5 mm.; ovipos. 22,5 mm.

10. **Amuria brunneri**, sp. n. (рис. 3, 4 и 5).

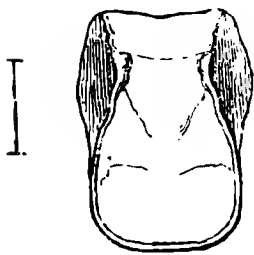


Рис. 3. *Amuria brunneri*, sp. n. ♂. Pronotum.

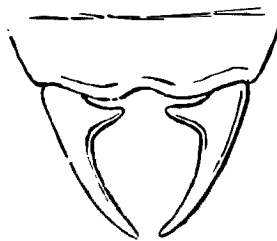


Рис. 4. *Amuria brunneri*, sp. n. ♂. Segmentum anale et cerci.



Рис. 5. *Amuria brunneri*, sp. n. ♂. Lamina subgenitalis.

Colôr brunneus vel brunneo-flavus. Antennae fulvae, flavo-annulatae: articulis 2°—4° maculis nigris ornatis. Caput fronte parte supe-

⁵⁾ v. Adelung, N. Ueber neue Arten d. Gattung *Gampsocleis* Fieb — L'Annuaire Mus. Zool. Acad. Sc. St. Pét., vol. XIV, 1909, pp. 336—337.

⁶⁾ v. Adelung, N. Loc. cit., pp. 339—343.

riore fascia atra horizontali, in fastigium frontis et verticis necnon in articulos basales antennarum extensa, ornata; vertice lato, antice rotundato; occipite in ♂ unicolore brunneo, in ♀ fusco-flavo, pictura fusca ornato; temporibus post oculos lineis latis nigris ornatis. Pronotum planum, in triente antico compressum; margine postico rotundato-truncato, medio vix emarginato; lobis deflexis in ♂ nigris, margine antico angustissime, marginibus inferiore et postico late fulvolimbato; in ♀ fusco-testaceis, margine antico angustissime, marginalibus inferiore et postico late testaceo-limbato. Meso- et metanotum lateralibus lineis latis nigris ornatis. Elytra in ♂ abbreviata, segmentum abdominis tertium attingentia; flava, margine antico, venis radiali et axillari atris; in ♀ squamiformia, vix conspicua. Abdomen brunneum vel fulvum, marginibus posticis segmentorum anguste flavo-limbatis. Segmentum anale ♂ impressum, apice obtuse-triangulariter exciso, lobis rotundatis. Cerci ♂ longi, crassi, villosi, apice incurvi, basi dente curvato acuto instructi. Lamina subgenitalis ♂ elongata, villosa, apice acute-triangulariter excisa. Lamina subgenitalis ♀ rotundata, apice acute-triangulariter excisa, lobis rotundatis, i. e. lamina biloba apparet. Ovipositor basi incrassatus, deinde compressus, parte basali dimidia subrecta, parte distali sensim sursum recurva, apice ipso truncatura recta superiore valde acuminato; brunneus, superne et apice infra anguste flavo-limbatus. Femora postica fusca vel brunnea, basi maculis et externe linea longitudinali nigra ornata. Tibiae posticae sordide brunneae (in speciminibus exsiccatis), spinis flavis, apicibus ferrugineis.

Long. corporis: ♂ 23 mm., ♀ — 26,4 mm.; pronoti: ♂ — 9,5 mm., ♀ — 9,25 mm.; elytrorum: ♂ — 6 mm., ♀ — 1,25 mm.; fem. post.: ♂ et ♀ — 26 mm.; oviposit.: ♀ — 23 mm.

Hab.: prope vicum Iljinka, distr. Nikoljsk-Ussurjiskij, prov. Primorskaja (D. A. Jakovlev leg.) (1 ♂) (Specimen in spiritu vini conservatum, postea exsiccatum); Sidemi, distr. Meridie-Ussuriensis, 10. VIII. 1897 (Jakovskij leg.) (1 ♀) (Specimen prorsus exsiccatum).

Typi in Museo Zoologico Academiae Caesariae Petropolitano conservantur.

Родъ *Amuria* былъ описанъ въ 1893 году Вруппер von Wattenwyl'емъ⁷⁾ безъ описанія вида. На основаніи ♀ изъ Коллекціи Зоологическаго Музея Академіи Наукъ и ♂ изъ сборовъ Д. А. Яковлева, я и позволяю себѣ дать вышеприведенное описаніе вида этого рода, назвавъ его въ честь автора рода — *Amuria brunneri*.

⁷⁾ Brunner v. Wattenwyl. Revision du système des Orthoptères et description des espèces rapportées par M. Leonardo Feh de Birmanie. Genova, 1893, p. 185.

O. Hesse (Irkutsk).

Parnassius nomion F. d. W. (Lepidoptera, Papilionidae).
Ueber Entstehung der Variationen und Aberrationen und
seine Verwandschaft mit *Parnassius apollo* L.

О. Гессе (Иркутскъ).

Parnassius nomion F. d. W. (Lepidoptera, Papilionidae). О возникновении вариаций и aberrаций; родство его съ *Parnassius apollo* L.

Die Art *nomion* hat eine weitaus grössere Zahl Einzeltiere aufzuweisen, welche sich bedeutend mehr von typischen Exemplaren unterscheiden, als dieses bei *apollo* der Fall ist; und das diese Einzeltiere zu Neubeschreibungen weit weniger benutzt werden, als es bei *apollo* geschah und noch geschieht, hat seinen Grund nur darin, dass eben diese Tiere wenig in den Handel kommen. Es wäre ein Leichtes, nach den, nur aus einem einzigen Gelege stammenden, von typischen *nomion* abweichenden Einzeltieren, ein halbes hundert Neubeschreibungen in die Welt zu schicken, wenn man sich durch solche geringfügigen Abweichungen, wie sie beständig von vielen Autoren benutzt werden, dazu veranlasst fühlen sollte. Würde nun jemand alle diese Tiere mit Namen belegen, ohne ihre Entstehung zu kennen, — wie dieses ja auch gegenwärtig fast immer der Fall ist, — so kann man sich leicht vorstellen, was für Verwirrungen solche Benennungen herbeiführen müssen. Tatsächlich werden ja auch fast alle Rassen beständig nach Einzeltieren aufgestellt; ob solche auch wirklich an dem Orte als Rasse vorkommen ist Nebensache. ¹⁾

Diese Benennungsmanie ist auch Schuld daran, dass eine bei allen Parnassiern sehr auffallende Schuppenarmut als solche garnicht erkannt wird. Tiere, welche damit im höchsten Grade behaftet sind, werden sogar von Spezialisten für melanotische gehalten, andere Parnassiologen glauben schon genug getan zu haben, indem sie diese

¹⁾ Vergl. K u s n e z o v, N. Revue Russe d'Entom., XII, № 1, 1912, p. 256.

Erscheinung einfach mit Hyalinismus bezeichnen und dann ihre Namensgebung auch nur auf die verschieden starke Schuppenbildung begründen. Was am Falterflügel glasig oder durchsichtig erscheint, ist die schuppenarme oder schuppenlose Flügelmembran; die meisten Variationen bei allen Parnassiern entstehen also aus mehr oder weniger schuppenarmen Einzeltieren. Mit anderen Worten: das Parnassiusmaterial der Namengeber besteht aus unentwickelten Faltern, denn diese Schuppenarmut ist eine krankhafte Erscheinung und ihre Entstehungsursache ist Lichtmangel!

Viel Sonnenlicht begünstigt die Schuppenbildung, beschleunigt die Entwicklung und alle ihre Phasen werden dadurch vorwärts geschoben. Lichtmangel — also auch niedere Temperaturen — hemmt die Entwicklung des Embryos, die Entwicklung des Falters in der Puppe, und infolgedessen auch die Schuppenbildung.

Durch Sonnenscheinmangel wird das Erscheinen der Falter ganz bedeutend zurückgeschoben, so dass hierdurch alle einzelnen Entwicklungsphasen der zweiten Generation an ein und demselben Orte oft ganz anderen äusseren Einwirkungen ausgesetzt werden, als es bei der früher entwickelten ersten Generation der Fall war.

Durch das Vorwärts- und Rückwärtsschieben der Entwicklungsphasen und hierdurch bedingten verschiedenen äusseren Temperatur- und Klimaeinwirkungen erscheinen nun auf den Flugplätzen von *apollo* und *nomion* beide Arten entweder als grosse, gut entwickelte, gesunde, dicht beschuppte Falter, oder als schuppenarme kranke, schlecht entwickelte Tiere. Selbstverständlich können auch frühzeitig gut entwickelte, gesunde Raupen, durch äussere schädliche Einwirkungen später kränkeln und dann abweichende Falter ergeben.

Schuppenarme Falter, — es sind bei den Parnassiern immer die weissen Schuppen, welche mehr oder weniger fehlen, — erscheinen regelmässig am Ende der Flugzeiten; nie sah ich ein solches Tier in der ersten Zeit des Fluges; am spätesten erscheinen die Exemplare, bei denen die weissen Schuppen fast ganz fehlen und daher durchsichtig, fast schwarz aussehen. Der Mangel der weissen Schuppen, welcher oft mit Vermehrung der schwarzen auftritt, ist bei *nomion* bedeutend grösser als bei *apollo* und wie bei allen anderen Parnassiern, beim weiblichen Geschlecht am häufigsten.

Schon durch die Erscheinungsweise der dicht beschuppten und schuppenarmen Falter von *apollo* und *nomion*, liess sich diese Schuppenarmut auf gehemmte Entwicklung zurückführen; denn im allgemeinen fliegt hier *apollo* 4 Wochen früher als *nomion*. Zuerst erscheinen die am dichtesten beschuppten *apollo* ♂♂, hierauf ihre weniger beschuppten ♀♀, dann die noch weniger beschuppten *nomion* ♂♂, und zuletzt die ganz schuppenarmen *nomion* ♀♀.

Auffallend gross sind nun die Unterschiede in Beschuppung und Grösse der Falter zwischen den zuerst und zuletzt erscheinenden Einzeltieren, besonders bei *nomion*. Die zuerst erscheinenden *nomion*-Falter sind mitunter von *apollo* kaum zu unterscheiden; in Grösse kommen sie den grössten *apollo* gleich, in Zeichnung oder Beschuppung bilden sie einen Uebergang von typischen *nomion* zur sogenannten var. *hesebolus* und zwar in allen möglichen Stufen. Ueber diese, immer nur frühzeitig erscheinenden Exemplare, mag sich schon manch ein Entomologe den Kopf zerbrochen haben; wahrscheinlich hat man sie sogar mit *apollo* verwechselt. Dr. Staudinger (Iris, Bd. V, p. 308) vermutet darin Hybriden zwischen *apollo* und *nomion*. Zwei sehr gute Abbildungen dieser Tiere findet man in Seitz „Grossschmetterlinge“ und „Societas entomologica“ (№ 17, Jahrg. XXVIII, p. 71); hier beschreibt F. Brijk ein solches Tier mit schwacher *Nomion*zeichnung als ab. *fischeri*, welches auch als *nomion* + *apollo* in der Kollektion Deckert steckte und nun Herrn L. Sheljuzhko in Kiew gehört. Die zweite Abbildung in Seitz (Bd. I, Tafel 14 b) stellt ein solches Uebergangstier mit reiner *Nomion*zeichnung dar, hier als ab. *virgo*. Auf derselben Tafel 14 a findet man über *virgo* noch eine ausgezeichnet gute Abbildung eines ♂ der von Dr. Staudinger aus dem Ost-Sajan-Gebirge in „Iris“ (Bd. VII, p. 241) aufgestellten var. *nominulus*; auch genau solche Exemplare habe ich hier mehrfach gefangen und aus den letzten schwachen, kränkelnden Raupen gezogen; sie sind immer nur schwach beschuppt.

An einem, oder an ein Paar Exemplaren lässt sich mit Sicherheit keine neue Rasse erkennen.

Bei *apollo* findet die Entwicklung in ähnlicher Weise statt. Gesunde, gut entwickelte Falter sind dicht beschuppt und Nordmann stellte nach solchen ♂♂ die var. *hesebolus*, nach ihren ♀♀ — die var. *sibirica* auf, (vergl. auch „Iris“, Bd. V, p. 304—306). Die letzten schwachen, schlecht entwickelten Raupen ergeben auch hier nur kleine wenig beschuppte Falter, welche oft gewöhnlichen europäischen Stücken gleichen.

Schon hieraus ist zu ersehen wie sich die in jüngster Zeit stark übertriebene Rassenforschung mit wenigen Zuchtexperimenten über den Haufen werfen lässt. Solche Zuchtexperimente müssen jedoch mit dem Eistadium begonnen werden, denn die dünne Eiflüssigkeit ist gegen Licht und Schatten am empfindlichsten. Das Raupenstadium liefert durch gute und schlechte Fütterung, sowie durch Verlängerung und Verkürzung der Fresszeit, grosse oder kleine Falter. Das Puppenstadium lässt sich durch intensiven Sonnenschein verkürzen und die Falter erhalten auch hierdurch dichtere Beschuppung und bedeutendere Grösse. Durch Lichtmangel oder niedere Temperaturen wird auch in der Puppe die Falterentwicklung, und damit auch die Schuppenbildung gehemmt.

Nach meiner Meinung, sind alle Zuchtresultate, welche bis jetzt durch experimentelle Einwirkungen verschiedener Stoffe u. s. w. auf Puppen, oder durch verschiedene Ernährung der Raupen erzielt wurden, nur auf gehemmte oder beschleunigte Entwicklung zurückzuführen. Sehr viele Erfolge, welche durch verschiedene Puppenexperimente erzielt wurden, werden sicher nur auf verschiedene Lichteinwirkungen auf das Eistadium, welche den betreffenden Züchtern unbekannt blieben, zurückzuführen sein. Wer sich *Parnassius*-Material nicht verschaffen kann, versuche es mit *Aporia crataegi* L., *Stilpnotia salicis* L., mit den verschiedenen *Sesia*-Arten u. s. w.; auch bei diesen Arten lässt sich die Schuppenarmut auf durch Lichtmangel bedingte Entwicklungshemmung zurückführen.

Da ich viele meiner experimentellen Untersuchungen an anderen Arten noch nicht beendet habe, werde ich hier nur das erwähnen, was sich auf die Biologie von *Parnassius nomion* bezieht und nur noch Einiges über seine Verwandten mit erwähnen.

Nach einem normalen Frühjahr fliegen: *Parnassius phoebus* Fabr. (an der Südspitze des Baikalsees) — von Ende Mai bis Ende Juni; *apollo* — vom 9. Juni bis Mitte Juli, einzelne Exemplare bis Ende Juli, in sehr seltenen Ausnahmen bis Ende August; *nomion* (Uebergangstiere) — vom 20. Juni bis Mitte Juli; typische *nomion* — vom 30. Juni bis Ende Juli, einzelne Exemplare bis Mitte August, in seltenen Ausnahmen bis Anfang September (die beiden letzten Arten bei Irkutsk).

Die Mehrzahl der Nomioneier ist von gelblichweisser Farbe, einige sind jedoch mehr weiss wie bei *phoebus* und *apollo*; von diesen aber sofort zu unterscheiden durch den oberen braunschwarzen, scharf markierten Pol, und durch tiefere Einstülpung. Durchmesser des Eies bei *phoebus* und *apollo* — 1,25 bis 1,5 mm. bei *nomion* — 1 bis 1,25 mm. Höhe bei *phoebus* und *apollo* — fast 1 mm., bei *nomion* — fast 0,75 mm. Spannweite der ♀♀ dieser Eier — *phoebus* = 59 mm., *apollo* = 82 mm., *nomion* = 68 mm.

Die Copula dauert bei *nomion* gewöhnlich 24 Stunden, während dieser Zeit bildet sich die sogenannte „Legetasche“. Bei der Eiablage hat diese keine Bedeutung, denn ♀♀, bei denen sie teilweise oder ganz abgebrochen ist, befestigen ihre Eier genau so, wie normale.

Die Eiablage erfolgt nur bei Sonnenschein und wird bei trübem oder regnerischem Wetter tagelang unterbrochen. Im August dieses Jahres wurde des kalten und regnerischen Wetters wegen, das Ablegen der Eier sogar 3 Wochen lang unterbrochen, so dass die letzten Eier ein und desselben ♀ 7 Wochen später abgesetzt wurden, als die ersten. Die Eier werden nur in wenigen Exemplaren entweder frei oben auf die Futterpflanze — *Sedum aizoon* L. abgesetzt, oder unter diese Pflanze fallen gelassen, mitunter auch durch Regen davon abgespült und liegen

dann frei am Boden. Die Ablage dauert je nach dem Wetter 2—4 Wochen, kann sich jedoch, wie schon erwähnt, durch ungünstige Witterung auf 2 Monate ausdehnen. Bei einem in der Gefangenschaft zur Copula gebrachten *nomion* ♀ gestaltete sich die Eiablage folgendermassen: den 11. Juli gefangenes ♀ ging den 12. in Copula, diese dauerte 23 Stunden;

den 13.	Juli	wurden	3	Eier	abgelegt.	
" 14.	"	"	28	"	"	sonnige heisse Tage; höchste Temperatur + 40° R. in der Sonne am 16. Juli.
" 15.	"	"	22	"	"	
" 16.	"	"	43	"	"	
" 17.	"	"	keine	"	"	trübe und regnerische Tage, den 18. Juli 1/2 Stunde Sonnenschein; in dieser Zeit wurden die 9 Eier abgelegt, als ich den Käfig mit diesem ♀ ins Sonnenlicht setzte.
" 18.	"	"	9	"	"	
" 19.	"	"	keine	"	"	
" 20.	"	"	25	"	"	Andere 21 ♀ ♀, welche zu gleicher Zeit im Schatten standen, legten an diesem, sowie an allen trüben, kalten oder regnerischen Tagen, kein einziges Ei ab.
" 21.	"	"	18	"	"	
" 22.	"	"	16	"	"	
" 23.	"	"	13	"	"	
" 24.	"	"	keine	"	"	
" 25.	"	"	5	"	"	
" 26.	"	"	12	"	"	
" 27.	"	"	17	"	"	
" 28.	"	"	11	"	"	
" 29.	"	"	keine	"	"	
" 30.	"	"	7	"	"	
" 31.	"	"	5	"	"	
" 1.	August	"	3	"	"	An sehr sonnigen Tagen hielt ich alle ♀ ♀ nur 3—6 Stunden im hellen Sonnenschein.
" 2.	"	"	keine	"	"	
" 3.	"	"	1	"	"	
" 4.	"	"	keine	"	"	
" 5.	"	"	"	"	"	
" 6.	"	gestorben.	"	"	"	

237 Eier.

Es ist dies die höchste von einem ♀ erzielte Zahl; von anderen ♀ ♀, auch von in Copula gefangenen, erhielt ich gewöhnlich 175 bis 190 Stück.

Ebenso wie die Eiablage wird auch die Entwicklung des Embryos durch Sonnenlicht beschleunigt, durch Lichtmangel gehemmt, so dass die Räupchen in Eiern, welche im Sonnenschein gehalten wurden, schon 3 Wochen nach Ablage derselben, Ende Juli vollständig ausgebildet waren, hingegen in Eiern, welche im Schatten lagen, sich erst Ende August anfangen zu bilden. In all den Eiern, welche Ende August

abgelegt wurden, kamen die Rupchen nicht mehr zur Ausbildung, viele waren Anfang Oktober wohl fast halb entwickelt, wurden dann aber bis Mitte Oktober durch starke Fröste vernichtet, so dass gegen Ende dieses Monats die meisten dieser Eier zusammenfielen. Der weitaus grösste Teil der Rupchen ist also bis zum Eintritt des Winters vollständig entwickelt, überwintert so im Ei und verlässt es erst im nächsten Jahre, je nachdem es die Witterung gestattet, gewöhnlich im April.

Aus einer Anzahl Gelegen, welche von dicht beschuppten ♀♀ stammten, schlüpften jedoch schon vor dem Winter Raupen und ihre Zahl war bei den verschiedenen Gelegen sehr verschieden. Wenn die jungen Rupchen im Herbst das Ei verlassen wollen, fressen sie seitwärts eine kleine runde Oeffnung in die Schale, so dass sie sich nur mit Mühe durchzwangen können, kriechen ungefähr einen Monat lang umher, ohne Nahrung zu sich zu nehmen und setzen sich dann zusammengezogen, leicht gekrümmt, oft gesellig, zur Ueberwinterung fest. Die höchste beobachtete Zahl der vor dem Winter geschlüpften Raupen betrug 48 Stück aus einem Gelege von 237 Eiern und zwar wieder aus dem als Beispiel für die Eiablage angeführten. Die Eier wurden denselben natürlichen Einwirkungen ausgesetzt, welchen sie hier in der freien Natur unterworfen sind und die Raupen schlüpften regelmässig am Tage von 11—3 Uhr wie folgt:

aus 137 Eiern, täglich einige
Stunden im Sonnenlicht und
trocken, —

aus 100 im Schatten und feucht
gehaltenen Eiern desselben Ge-
leges.

				Raupen
31. August	schlüpften	3		
2. September	"	3		"
8.	" "	1		"
9.	" "	2		"
20.	" "	3	4	"
21.	" "	1		"
22.	" "		3	"
27.	" "	4	2	"
28.	" "		5	"
2. Oktober	"	4	1	"
3.	" "		1	"
4.	" "	2	2	"
8.	" "	2		"
12.	" "	1	1	"
13.	" "	1	1	"
16.	" "	1		"

28

20

Aus anderen Gelegen schlüpften nur 2, 4, 5, 8 Stück u. s. w.; bei einem Gelege erschien die erste Raupe am 2 Oktober, bei einem anderen schon am 25 August. Die Tagestemperaturen spielen beim Ausschlüpfen der Raupen keine grosse Rolle, denn es geschah nicht immer bei hoher Temperatur; mehrere schlüpften am 4. Oktober bei $+3^{\circ}$ R., am 7. Oktober bei $+4^{\circ}$ R.

Von Mitte August sank die Temperatur des Nachts bis auf wenige Grad Wärme und die ersten Nachtfroste waren am 23. und 25. August; von Mitte September an sank die Temperatur nachts gewöhnlich unter Null. Die niedrigsten Temperaturen betrugen in dieser Zeit nachts den 24. IX. -5° ; den 29. IX. -4° ; den 5. X. -10° den 7. X. -4° ; den 15. X. -5° ; höchste Temperatur mittags in der Sonne, den 9. IX. $+26^{\circ}$; den 10. IX. $+30^{\circ}$; den 13. IX. $+28^{\circ}$; den 21. IX. $+25^{\circ}$; den 28. IX. $+25^{\circ}$; den 2. X. $+23^{\circ}$; den 13. X. $+24^{\circ}$ R.

Zu beachten ist, dass der Herbst in diesem Jahre besonders warm und lang war und der Winter in den Vorjahren 4 Wochen früher begann als in diesem Jahre.

Ende Mai und Anfang Juni sind die Raupen meistens erwachsen, und die letzten schreiten von Mitte Juni bis Anfang Juli zur Verpuppung. Die erwachsene Raupe ist sammetschwarz, vorn und hinten verjüngt, Kopf klein und schwarz, Brustfüsse glänzend schwarz. Auf dem hinteren Rande der ersten 12 Segmente stehen je 4 stumpfdreieckige hochrote Flecke, mit der einen Seite auf dem Rande und der Spitze nach vorne, auf dem letzten Segment nur 2 solcher Flecke; auf dem ersten Segment, gleich hinter dem Kopf, stehen vor den Dreiecken 2 kleine rote punktförmige Flecke, auf dem 2-ten und 3-ten Segment je 4 solcher Flecke, vor jedem Dreieck einer; auch die Luftlöcher stehen in kleinen, runden, roten Flecken.

Die Nomionpuppen liegen am Boden in einem losen Gespinnst, teils frei und offen im hellen Sonnenschein, teils sehr versteckt unter Steinen, Holz, altem Kuhdünger und trockenen Pflanzenteilen völlig im Dunkeln. Alle versteckt, im dunkeln gefundenen Puppen waren weibliche, während aus den frei liegenden immer ♂♂ schlüpften. Ob nun alle ♀♀ die Gewohnheit haben, sich versteckt im Dunkeln zu verpuppen, infolgedessen später erscheinen und weniger beschuppt sind, lässt sich nach den wenigen gemachten Beobachtungen nicht mit Bestimmtheit sagen, hierüber müssen weitere Beobachtungen gesammelt werden.

Die Puppen liegen bis zum Schlüpfen der Falter 4 Wochen; wie weit sich diese Zeit durch intensiven Sonnenschein verkürzen lässt, habe ich noch nicht genau festgestellt. Die Puppenlänge der letzten zurückgebliebenen Raupen beträgt nur 16—18 mm. und ihre Falter haben nach dem Schlüpfen eine Vorderflügelänge von nur 10 mm. Das Auswachsen der Flügel dauert bei diesen Faltern (*nominulus* St gr.) eine volle Stunde

und beginnt mit der Unterseite; nach einigen Minuten folgt die Oberseite und dieses wiederholt sich abwechselnd im Verlaufe von $\frac{3}{4}$ Stunden 10—12 mal. Mehrmals fand ich in der freien Natur schuppenarme Falter mit stark nach unten gekrümmten Hinterflügeln, bei denen also die Oberseite stärker wuchs, als die Unterseite, oder diese der Oberseite im Auswachsen nicht nachkam.

Die Lebensdauer der Falter beträgt bis zu 4 Wochen, bei einzelnen Exemplaren bis 8 Wochen. Bemerkenswert ist noch, dass die Falter in der Gefangenschaft bei Annäherung eine Schreckstellung einnehmen, indem sie die Vorderflügel weit nach vorne heben, so dass die roten Ocellen ganz zum Vorschein kommen; mit dem 2. und 3. Beinpaar kratzen sie gleichzeitig an der Unterseite der Hinterflügel, so dass ziemlich starke Zischlaute entstehen und dieses wiederholt sich bei jedesmaliger Annäherung. Frische ♂♂ haben einen ausserordentlich starken Opiumduft.

Das Vorkommen der Art ist fest an das Vorkommen der Futterpflanze gebunden und oft inselförmig mit dieser auf eine ganz kleine Fläche beschränkt. Hierdurch ist die Möglichkeit gegeben, dass sich kleine Rassenmerkmale herausbilden können, sofern eine Verbindung der Flugplätze unter sich aufhört; solche meist sehr unbedeutende Rassenmerkmale haben jedoch mit den durch äussere Einwirkungen hervorgebrachten Abänderungen nichts zu schaffen. Um eine Rasse, oder Ortsrasse als solche an diesen winzigen Merkmalen sicher zu erkennen, bedarf es einer Masse Materiales von einem Orte; an einem, oder an ein paar Exemplaren lässt sich keine Rasse erkennen.

Da wohl fast alle Parnassier so sehr von ihren Futterpflanzen abhängig sind, wäre es sehr interessant an jenen Stellen in Deutschland und der Schweiz, an welchen *Parnassius apollo* L. durch Menschenhand ausgerottet sein soll, nachzuforschen, ob dort sein Verschwinden nicht auf das Verschwinden seiner Futterpflanze zurückzuführen ist.

Aus diesen Mitteilungen ist zu ersehen, was für eine grosse Bedeutung den äusseren klimatischen Einwirkungen bei der Entstehung der Variationen und Aberrationen zukommt. Durch Zuchtexperimente konnte ich feststellen, dass die später erscheinende Art *nomion* sich durch äussere, ihre Entwicklung begünstigende Einwirkungen, in die früher erscheinende Art *apollo* überführen lässt und hieraus geht hervor, dass *nomion* der allernächste Verwandte vom hiesigen *apollo* ist. Die Trennung beider Arten wurde nur durch äussere Einwirkungen bedingt, denn eine Hybridation konnte ich bis hierzu nicht herbeiführen.

Im nächster Sommer hoffe ich die Apollountersuchungen zum Abschluss zu bringen und gleichzeitig weitere Hybridationsversuche anzustellen. Nach Abschluss dieser Untersuchungen werde ich beide Arten mit ihren Uebergängen im Bilde vorführen.

А. С. Скориковъ (С.-Петербургъ).

Новыя формы шмелей (Hymenoptera, Bombidae).

A. Skorikov (St. Pétersburg).

Les formes nouvelles des bourdons (Hymenoptera, Bombidae).

VI.

Предложенный О. Vogt'омъ подродъ *Agrobombus*, который мы принимаемъ съ нѣкоторыми ограниченіями за родъ того же наименованія, заключалъ въ себѣ слѣдующіе виды: *equester*¹⁾, *silvarum*, *derhamellus*, *schrencki*, *muscorum*, *helferanus* и *agrorum*. Къ этому ряду видовъ мы можемъ теперь присоединить *Ag. potanini* (F. Mor.), капулятивный органъ котораго близокъ къ *Ag. muscorum* (F.), а также нижеописываемые виды.

***Agrabombus adventor*, sp. n.**

♀. Голова замѣтно длиннѣе ея ширины ($H - L = 0,6$ мм.). Щеки въ $1\frac{1}{3}$ раза превышаютъ по длинѣ свою ширину ($h - l = 1,05 - 0,8 = 0,25$ мм.). Clypeus сравнительно мало выпуклъ; его поверхность густо усѣяна очень маленькими ямками, кромѣ того рѣже разбросаны болѣе крупныя, но все же небольшія ямки; наконецъ, на периферіи примѣшиваются одиночно стоящія крупныя ямки. Челюсти на свободномъ концѣ у нижняго угла имѣютъ небольшую выемку. Ant. 2 немного болѣе чѣмъ въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе ant. 3, а послѣдній только немного короче ant. 4. Послѣдній сегментъ брюшка снизу слабо килевать въ задней трети. Шерсть умеренной густоты и высоты, очень неровная. Величина самокъ близка къ средней.

Спинка, за исключеніемъ узкой яркочерной перевязи между крыльями, плевры и брюшко сверху грязно-коричневато-желтыя, иногда съ оливковымъ оттѣнкомъ, collare бываетъ темнѣе; голова черная съ тремя широкими пучками коричневато-желтыхъ волосковъ одинъ — подъ основаніемъ усиковъ и по одному надъ ними; низъ

¹⁾ Этотъ видъ почему-то пропущенъ названнымъ авторомъ.

тѣла черный, иногда съ примѣсю бѣлесоватыхъ волосковъ. *Corbiculae* обрамлены черными или темнокаштановыми волосками.

♂. Копулятивный аппаратъ типа *Ag. silvarum* (L.), со второстепенными отличіями; въ переднихъ своихъ частяхъ съ внутренней стороны онъ обрамленъ густыми длинными грубыми волосками.

Окраска какъ у самки; terg. 7 черный; грудь, ноги и брюшко снизу не густо покрыты свѣтложелтыми волосками.

Сѣв. Монголія, VII. 1909 (1 ♀), Моллесонъ.—Ю.-в. Монголія (♀), Пржевальскій и Пыльцовъ.—Оз. Широ, ю. ч. Енисейской губ., 7—14. VI. 1913 (3 ♀ ♀), Ермолаевъ.—Оз. Иткуль, тамъ же, 30. VI. 1907 (1 ♂).

var. *ermolajevi* nov.

♀. Отъ основной формы отличается болѣе темнымъ низомъ брюшка, а также тѣмъ, что лицо чернаго цвѣта лишь съ небольшою примѣсю желтыхъ волосковъ на указанныхъ выше (у предыдущей формы) мѣстахъ.

Онгудай, Бійск. окр. Томск. губ., 6—18. VI. 1908 (1 ♀), Макарьинъ.—Окр. Минусинска, 23. VII. 1908 (1 ♀).—Оз. Широ, Енисейск. губ., 16. VII—24. VIII. 1897 (2 ♀ ♀ и 9 ♀ ♀), Ю. Вагнеръ.—*Ibid.*, 10—14. VI. 1913 (4 ♀ ♀), Ермолаевъ.

var. *napalkovi* ²⁾ nov.

♀. Отъ основной формы отличается тѣмъ, что весь низъ тѣла и вся голова желтаго цвѣта; такого же цвѣта и самецъ, лишь terg. 7 черный.

Оазисъ Дын-юан-инъ, Алашань, 15—25. IX. 1908 (1 ♀), Эксп. Козлова.—Хурилета, сѣв. Монголія, 4. VIII. 1909 (1 ♂), Эксп. Козлова.

***Agrobombus velox*, sp. n.**

♀ и ♀. Голова немного длиннѣе ея ширины ($H - L = 0,3$ мм.). Щеки по длинѣ нѣсколько превышаютъ ихъ ширину ($h - l = 0,3 - 0,75 = 0,15$ мм.). Clypeus умѣренно выпуклъ; его поверхность довольно густо устѣяна очень мелкими и болѣе крупными ямками. Челюсти на свободномъ концѣ у нижняго округленнаго угла съ едва замѣтной выемкой. Ant. 2 немного болѣе $1\frac{1}{2}$ разъ длиннѣе ant. 3, который немного короче ant. 4. Послѣдній членикъ брюшка снизу слабо килевать въ задней своей половинѣ и болѣе явственно въ ближайшемъ къ заднему краю концу. Шерсть высокая, очень неровная, ступенчатая. Лицо черное съ небольшою примѣсю желтоватыхъ волосковъ, пре-

²⁾ Въ честь спутника Козлова, капитана Напалкова.

имущественно у основанія усиковъ. Грудь, плевры и спинка бѣлаго цвѣта съ слегка грязноватымъ оттѣнкомъ; на спинкѣ между крыльями хорошо ограниченная, широкая перевязь яркочернаго цвѣта. Terg. 2—5 свѣтложелтые съ зеленовато-бѣлесоватымъ оттѣнкомъ, по цвѣту весьма похожіе на болѣе блѣдные экземпляры *Potobombus elegans* (Seidl.); terg. 1—свѣтлѣе; terg. 6 покрытъ короткими черными волосками. Низъ тѣла и ноги покрыты не густо бѣлесоватыми волосками. Самки средней величины.

По своей величинѣ и характеру шерсти похожъ на *B. mucidus* var. *mollis* Perez, но отличается слѣдующимъ: менѣе длинными головою и щеками, иного вида поверхностью *clypeus*'а (нѣтъ очень крупныхъ ямокъ по периферіи) и болѣе короткимъ ant. 2 (у *v. mollis* онъ въ $1\frac{3}{4}$ раза длиннѣе ant. 3), а также цвѣтомъ; кромѣ того у *v. mollis* челюсти имѣютъ очень рѣзкую выемку.

Кавказъ, Казбекъ, альпійскіе луга подъ Девдоракскимъ ледникомъ, 24—25. VI. 1909 (♀♀), Ipse.—Ингушли, Эльбрусъ-Бермамытъ, 7000', 9—14. VII. 1909 (3♀♀, отличающіяся отъ основной формы большею или меньшею примѣсью черныхъ волосковъ на terg. 5 и болѣе широкою перевязью между крыльями), Ipse.

По всей вѣроятности, этому виду принадлежитъ одинъ экземпляръ ♂, полученный мною изъ Эриванской губ., по окраскѣ тождественный съ вышеописанными самками. Голова у него черная безъ примѣси свѣтлыхъ волосковъ; *orbiculae* обрамлены черными въ перемѣжку съ свѣтложелтыми волосками. Копулятивный органъ средняго типа между *Ag. silvarum* (L.) и *derhamellus* (Kirby). Со сходнымъ копулятивнымъ аппаратомъ былъ описанъ Радосковскимъ одинъ экземпляръ самца изъ Дагестана³⁾, какъ варіететъ (безъ особаго названія) къ его виду *B. wolkonskii* Rad. (= *B. insipidus* Rad.), но у того лицо и голова были покрыты бѣловатыми волосками. Провести дальнѣйшее сравненіе невозможно, ввиду краткости описанія этого автора.

Кавказъ, Зоръ Эриванск. губ., 15. VII. 1911 (1♂), Малюженко.

***Agrobombus anachoreta* ⁴⁾, sp. n.**

♀. Голова немного длиннѣе ея ширины ($H - L = 0,4$ мм.). Щеки нѣсколько превышаютъ длину свою ширину. *Clypeus* мало выпуклъ; его поверхность густо усыяна маленькими ямками („мелкими точ-

³⁾ Radoszkowski, Etudes hyménoptérologiques. I. Révision des armures copulatrices des mâles du genre *Bombus*.—Bull. d. l. Soc. d. Natur. d. Moscou, 1884, pp. 323, t. XII, fig. 13.

⁴⁾ Этотъ новый видъ отнесенъ мною предположительно въ названный родъ шмелей, впредь до нахожденія самцовъ.

ками“), къ которымъ, преимущественно на периферіи, прибавляются рѣдкія, очень крупныя ямки. Челюсти на свободномъ концѣ у нижняго угла безъ выемки. Ant. 2 въ $1\frac{3}{4}$ раза длиннѣе ant. 3, который немного короче ant. 4. Послѣдній сегментъ брюшка снизу очень явственно килеватъ на протяженіи почти половины его ширины. Шерсть густая, низкая и неровная. Самка средняго размѣра. Все лицо, темя, плевры полностью, спинка и туловище сверху и снизу, а также ноги покрыты желтовато-медоваго цвѣта (melleus) волосками, лишь хорошо ограниченная перевязь между крыльями — яркочернаго цвѣта, вдвое уже collare.

По окраскѣ имѣетъ сходство съ *Sb. distinguendus* (F. Mor.), но у послѣдняго перевязь между крыльями шире и менѣе явственно отграничена; кромѣ того, у него щеки значительно длиннѣе, ant. 2 въ два раза длиннѣе ant. 3, а clupeus гладкій, блестящій, съ небольшимъ количествомъ ямокъ на периферіи.

Многочисленныя ♀♀ собраны М. Н. и А. И. Черскими въ окр. д. Ныбыльми по берегамъ р. Тумень-Улы (Тумангань) на русско-корейской границѣ, 26. VI—23. VII. 1913. Мѣстность эту А. И. описываетъ вкратцѣ такъ: „Либо сырые болотистые луга, изрѣзанные у морского побережья лагунами, либо дюны, частью дѣятельныя, частью закрѣпленныя, или же увалы, покрытые низкимъ кустарникомъ (*Quercus dentata*, *Qu. mongolica*, *Corylus heterophylla*, *Lespedera bicolor*, *Alnus*). Особенно ловились шмели на цвѣтахъ мотыльковыхъ (*Sophora flavescens*)“. Судя по присутствію въ изобиліи въ волосяномъ одѣяніи шмелей песку, нужно думать, что они гнѣздятся въ песчаной (вѣроятно, задернованной) станціи. Окраска этого вида весьма благоприятна для него при песчаномъ колоритѣ мѣстности. Кромѣ указаннаго мѣстонахожденія у меня имѣется описываемый видъ еще изъ слѣдующихъ пунктовъ: Верховья р. Маньчжурки, въ 12 вер. отъ Камень-рыболовъ, 29. VII. 1910 (1 ♀), А. Черскій;—Харбинъ (1 ♀), Васильевъ. Послѣднее нахожденіе интересно тѣмъ, что указываетъ на происхожденіе этого новаго элемента въ нашей фаунѣ.

var. *czerskiellus* nov.

♀. Отъ основной формы отличается тѣмъ, что черная перевязь между крыльями затушевывается примѣсью желтыхъ волосковъ, надвигающихся на нее тремя языками: двумя, идущими спереди и однимъ—сзади, симметрично входящимъ между двумя первыми.

Тамъ же и тогда же, какъ и предыдущая форма, приблизительно $\frac{2}{5}$ пойманныхъ самокъ этого вида. Черскій.

Зонѣ тундры Евразіи присущъ рядъ, близко родственныхъ между собою, чисто-арктическихъ видовъ: *alpinus* (L.), *hyperboreus* Schönh.,

kirbyellus Curt., *pleuralis* Nyl.⁵⁾, а также въ Новомъ Свѣтѣ—*polaris* Curt. [= *nidulans* (F.)] (Лабрадоръ и Гренландія) и, по Franklin'у⁶⁾, *kincaidii* Cocker. (Прибыловы о-ва) со *strenuus* Cress. (Аляска и Гудзоновъ заливъ). Мною переизслѣдованные евразіатскіе виды, а также *polaris* Curt., хорошо обоснованы не только морфоматическими, но и цвѣтовыми признаками (о чемъ подробно трактуется въ готовящейся къ печати моей работѣ „Die Hummelfauna des arktischen Eurasiens“), а по общему типу строенія копулятивнаго аппарата самцовъ всѣ перечисленные виды легко объединяются въ естественную филогенетическую группу, для которой я предлагаю родовое названіе *Alpinobombus mihi*. Этотъ родъ (или, по мнѣнію нѣкоторыхъ, быть можетъ, подродъ), являясь чисто арктическимъ, занимающимъ циркумполярную область, представляетъ, какъ кажется, единственный примѣръ среди шмелей столь хорошо локализованной (разумѣется, кромѣ горныхъ шмелей), морфоматически рѣзко обособленной, группы.

Камчатка, этотъ новый меланирующий районъ, особенно ярко сказывающійся въ отношеніи шмелей, даетъ рядъ темныхъ формъ, относящихся къ *Al. kirbyellus* (Curt.), съ *v. lysholmi* Friese во главѣ.

***Alpinobombus kirbyellus* (Curt.) var. *subcollaris* nov.**

Отъ *v. lysholmi* Friese отличается примѣсью желтыхъ волосковъ на плечахъ въ видѣ удлинено-овальныхъ, слабо замѣтныхъ пятенъ.

Камчатка, о-въ Карагинскій (♀ ♀), Тихенко.

var. *appropinquans* nov.

Отъ предыдущихъ формъ отличается присутствіемъ узкой, слабо выраженной грязно-желтой полосы на переднеспинкѣ.

Ibidem.

var. *subbalteatus* nov.

Отъ *v. lysholmi* Friese отличается болѣе или менѣе замѣтной примѣсью желтыхъ волосковъ въ видѣ двухъ участковъ на terg. 2 и частью terg. 1, при чемъ въ большинствѣ случаевъ не имѣется желтыхъ волосковъ на переднеспинкѣ. Если первые два варіетета опредѣляютъ одинъ путь цвѣтовыхъ измѣненій, ведущихъ къ образова-

⁵⁾ *B. pleuralis* Nyl. по длинѣ щекъ и размѣрамъ головы, какъ показали мои изслѣдованія, представляетъ особый видъ отъ *B. kirbyellus* Curt., къ которому онъ до сихъ поръ относился въ качествѣ то варіетета, то подвида.

⁶⁾ H. I. Franklin. The *Bombidae* of the New World. Part. I.—Trans. Americ. Entomol. Soc., (1912) 1913, 38, pp. 290—304.

нію основной формы, то *v. subbalteatus* пов. указываетъ другую послѣдовательность вытѣсненіе чернаго цвѣта желтымъ, или наоборотъ.

var. **gmellini** nov.

Отличается отъ типичной формы болѣе широкой перевязью между крыльями, въ $2\frac{1}{2}$ —3 раза превышающей ширину *collare*, и черными плеврами.

Камчатка и Анадырь (многочисленныя ♀ ♀); изрѣдка (♀ ♀) въ Норвегіи.

var. **pyrrhopygoideus** nov.

До выдѣленія въ самостоятельный видъ *Al. pleuralis* (Ny l.) называемая мною форма смѣшивалась съ варіететомъ послѣдняго — var. *pyrrhopygus* Friese, отъ котораго она отличается видовыми признаками, а также болѣе блѣднымъ (даже у свѣжихъ экземпляровъ) розово-красноватымъ цвѣтомъ *terg.* 4—6.

Ареалъ общій съ основною формою.

Чрезвычайно характерный по морфоматическимъ признакамъ *B. mendax* Gerst. до недавняго времени былъ единственнымъ въ своемъ родѣ видомъ и имѣлъ лишь многочисленные варіететы, изъ коихъ нѣкоторые имѣли полное право считаться подвидами, каковы: *latofasciatus* Vogt (Пиренеи), *handlirschianus* Vogt и *shaposhnikovi* Skor. (Кавказъ), *turkestanicus* Skor. и *defector* Skor. (Туркестанъ), наконецъ, *marussinus* Skor. (Памиръ). Затѣмъ мною былъ описанъ (въ 1909 г.) subsp. *chinensis* Skor.⁷⁾ изъ горъ Сининскихъ и Бурханъ-Будда, а приблизительно полугодомъ позже Cockerell описалъ *B. waltoni* Cockerell.⁸⁾ изъ Гималаевъ, каковой видъ оказался синонимомъ моему subsp. *chinensis*. При изслѣдованіи измѣрительнымъ методомъ, позже обнаружилось, что мы имѣемъ предъ собою два разныхъ вида, при чемъ subsp. *chinensis* Skor. имѣетъ болѣе крупную голову и значительно болѣе удлиненныя щеки ($h-l=0,5$ мм., тогда какъ *mendax* имѣетъ $h-l=0,35$ мм.). Выдѣляя на основаніи этого послѣднюю форму въ самостоятельный видъ, отличающійся къ тому же не только самою окраскою, но и типомъ ея, въ виду того что *chinensis*, какъ видовое названіе, является помен

⁷⁾ А. С. Скориковъ, *Bombus mendax* Gerst. и его варіаціи (Hymenoptera, Bombidae).—Русск. Энтом. Обозр., 1909, № 3, стр. 320.

⁸⁾ Т. Д. А. Cockerell, Some bees from high altitudes in the Himalaya mountains.—Entomologist, 43, 1910, pp. 238—242.

Idem. Bees from the Himalaya mountains.—Ibid., 1911, pp. 176.

Безъ всякихъ основаній этотъ видъ еще разъ былъ описанъ Friese, подъ названіемъ *B. rufitarsis* (безъ указанія мѣстонахожденія).—Arch. f. Naturgesch., 1912, A, 12, p. 85.

праеоссуратио, приходится принять для нашего вида слѣдующій по времени синонимъ — *waltoni* Cocker. Къ этому виду въ сборахъ послѣдней экспедиціи Козлова съ оз. Куку-нора оказались ♂♂, описанные мною, благодаря нѣкоторымъ цвѣтовымъ уклоненіямъ, какъ var. *kozloviellus* Scог.⁹⁾; копулятивный органъ ихъ по строенію весьма близокъ старому виду *mendax* Gerst. Въ настоящее время я имѣю возможность описать еще два новыхъ вида изъ Гималаевъ, которые вмѣстѣ съ прежними двумя составляютъ однородную группу, естественно соединяемую въ новый родъ, для котораго я предлагаю названіе *Mendacibombus mihi*.

Характерными признаками для него можно считать: 1) копулятивный аппаратъ типа *mendax* Gerst.; 2) ant. 2 болѣе чѣмъ въ 2½ раза (едва не въ 3 раза) превосходитъ по длинѣ ant. 3 и въ то же время онъ едва не равенъ ant. 3 + ant. 4 + ant. 5; 3) голова и челюсти удлинены; 4) clypeus значительно выпуклъ.

Кромѣ копулятивнаго органа, очень характернаго, вторымъ дифференціальнымъ признакомъ, присущимъ только нашей группѣ шмелей, по крайней мѣрѣ въ предѣлахъ палеарктической области, служитъ длина ant. 2.

Mendacibombus varius, sp. n.

♀. Размѣры головы какъ у туркестанскихъ родичей (H — L = 0,8 мм.). Длина щекъ средняя между *M. mendax* (Gerst.) и *M. waltoni* (Cocker.) (h — l = 1,2 — 0,8 = 0,5 мм.); щеки немного длиннѣе и уже, чѣмъ у *Mn. mendax*. Clypeus устьянъ маленькими ямками, къ которымъ на периферіи прибавляются въ небольшомъ числѣ крупныя ямки. Послѣдній членикъ брюшка снизу довольно слабо килеватъ. Шерсть неровная. Самки средняго размѣра.

По окраски и ея распредѣленію видъ этотъ необычайно разнообразенъ. Черный; голова черная съ небольшою примѣсью бѣлесоватыхъ волосковъ; collare, scutellum и верхняя половина плевръ сѣдые. Terg. 1 и иногда часть волосковъ terg. 2 преимущественно въ средней его части ярколимоннаго цвѣта; terg. 2 бѣлый или слегка грязновато-бѣлый; дорзальная часть terg. 3 черная, каудальная же его часть, а также terg. 4—5 темнокирпичнаго цвѣта съ бархатнымъ отливомъ; красный цвѣтъ, присущій послѣднимъ тергитамъ, имѣетъ тенденцію вытѣснять, иногда нацѣло, черный цвѣтъ на terg. 3. У иныхъ экземпляровъ terg. 2, а еще рѣже и перевязи на спинѣ, становятся лимоннаго цвѣта, при чемъ трудно рѣшить, имѣемъ ли мы дѣло съ необычайно широкими индивидуальными колебаніями или съ вы-

⁹⁾ A. S. Skorikov, Neue Hummelformen (Hymenoptera, Bombidae). IV.—Русск. Энт. Обозр. XII. 1912, стр. 608.

цвѣтаніемъ въ разныхъ стадіяхъ, несмотря на одновременность ихъ поимки.

У var. *differens* nov. scutellum едва намѣченъ и лицо совсѣмъ черное, иногда развѣ могутъ быть наблюдаемы въ лупу отдѣльные бѣлесоватые волоски; var. *sexfasciatus* nov. представляетъ, наоборотъ, дальнѣйшее развитіе свѣтлыхъ цвѣтовъ, у него scutellum и верхняя половина, а иногда даже большая часть плевръ, грязновато-сѣдого цвѣта и такого же цвѣта большой пучекъ волосковъ имѣется ниже основанія усиковъ; наконецъ, у var. *formosulus* nov. scutellum и плевры полностью, а также основаніе ногъ, покрыты почти чисто бѣлыми волосками; лицо ниже основанія усиковъ покрыто почти полностью бѣлыми съ желтоватымъ оттѣнкомъ волосками, примѣсь такихъ же волосковъ имѣется и выше основанія усиковъ.

Гималаи, пер. Зоджи-Ля, выше 3000 mtr., 12.—15. VI. 1912 (♀ ♀), А. Якобсонъ. — Idem, по р. Синду выше Сономарга, 2400—3000 mtr., 9.—10. VI. 1912 (1 ♀), А. Якобсонъ.

Mendacibombus avinoviellus, sp. n.

♀. Голова относительно велика, умѣренно-удлиненная ($H-L = 0,55$ мм.). Щеки наиболѣе короткія изъ всѣхъ представителей этого рода ($h-l = 0,95-0,75 = 0,2$ мм.). Clypeus густо устѣянъ очень маленькими, „точечными“ ямками, среди которыхъ рѣдко разбросаны средняго размѣра ямки и, наконецъ, на периферіи имѣется небольшое число крупныхъ ямокъ. Послѣдній членикъ брюшка снизу довольно явственно килеватъ на протяженіи задней его половины. Шерсть очень неровная. Самки меньше средняго размѣра.

Голова черная, съ низкимъ бѣловатымъ подшерсткомъ преимущественно выше основанія усиковъ. Спинка, плевры, грудь и основанія ногъ слегка грязновато-бѣлаго цвѣта; между крыльями довольно неясно отграниченная и болѣе или менѣе затушеванная черная перевязь. Terg. 1 и оральный широкой секторъ на terg. 2 слегка грязновато-бѣлые; прочая часть terg. 2 и terg. 3, за исключеніемъ узкаго каудальнаго края, черные, послѣдняя же равно какъ terg. 4—5 темно-кирпичнаго цвѣта.

У var. *eriophoroides* nov. перевязь между крыльями сильно затушевана. Одинъ экземпляръ (var. *cremeus* nov.) имѣетъ всѣ свѣтлыя перевязи кремоваго цвѣта.

Гималаи, по р. Синду выше Сономарга, 2400—3000 mtr., 9.—10. VI. 1912 (1 ♀) А. Якобсонъ. — Ibid., Baltal по р. Синду предъ перев. Зоджи-Ля, 11. VI. 1912 (♀ ♀) (1 ♀ var. *cremeus* nov.), А. Якобсонъ. — Ibid. перев. Зоджи-Ля, болѣе 3000 mtr. (1 ♀ var. *eriophoroides* nov.), 12.—15. VI. 1912, А. Якобсонъ.

Mendacibombus mendax (Gerst.) subsp. **himalayanus** nov.

♀. Форма средняя между subsp. *marussinus* Skot. (Памиръ) и subsp. *defector* Skot. (Туркестанъ), съ нѣкоторыми своеобразными отступленіями. Голова черная съ значительнымъ участкомъ свѣтло-желтыхъ волосковъ ниже основанія усиковъ; такого же цвѣта пучекъ волосковъ на темени. Спинка, плевры почти полностью, terg. 1—2 лимонно-желтаго цвѣта; черная перевязь между крыльями сильно затушевана; terg. 3 покрытъ черными волосками, концы которыхъ розовые, благодаря чему получается впечатлѣніе, что каудальный край terg. 3 рыжій; terg. 4—5 яркаго темнокирпичнаго цвѣта. Низъ тѣла черный. Corbiculae обрамлены черными волосками.

Гималаи, у перев. Кордонгъ, 4500 mtr., 3. VII. 1912 (1 ♀), А. Якобсонъ.

Близкій по окраскѣ 1 ♂ пойманъ на сѣв. склонѣ хреб. Раскемъ, у Киліяна, 6500', 29. VIII. 1912, А. Якобсонъ.

Lapidariobombus separandus (Vogt) subsp. **meridialis** nov.

♀. По окраскѣ наиболее подходитъ къ var. *incertoides* (Vogt)¹⁰⁾, отличаясь тѣмъ, что грудь, ноги и края сегментовъ снизу густо покрыты бѣлыми волосками, а также черная перевязь между крыльями уже. Перевязи чисто-бѣлаго цвѣта, чѣмъ наша форма вмѣстѣ со сравнимаемою отличается отъ forma typica и ея ближайшихъ вариантовъ Туркестана. Corbiculae обрамлены (какъ и у v. *incertoides*) черными съ каштановыми концами волосками.

Гималаи, по р. Синду выше Сономагра 2400—3000 mtr., 9.—10. VI. 1912 (1 ♀), А. Якобсонъ. *Lp. separandus incertoides* (typ!) найденъ (2 экз.) въ Сѣв. Монголіи; имѣющаяся у меня самка, тождественная съ типомъ Vogt'a, поймана въ Саурскомъ хребтѣ, верх. р. Джемени, 2150 mtr., 10. VI. 1910, А. Якобсонъ.

Lapidariobombus semenovianus, sp. n.

♀. Голова немного длиннѣе своей ширины ($H-L=5,75-5,4=0,35$ мм.). Щеки вполне квадратныя. Clypeus усѣянъ рѣдко разбросанными, небольшими ямками преимущественно въ верхней его части и у боковъ нижняго края, гдѣ онѣ сконцентрированы сравнительно густо на узкихъ участкахъ. Челюсти безъ выемки на свободномъ концѣ, съ широко округлымъ нижнимъ угломъ. Ant. 2 въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе ant. 3, равнаго ant. 4. Послѣдній членикъ брюшка снизу слегка килеватъ на протяженіи крайней четверти своей ширины. Шерсть очень густая плюшевая, довольно ровная, умѣренной высоты. Самки выше средняго размѣра.

¹⁰⁾ Если это—не особая форма; впрочемъ морфоматическіи она тождественна съ *Lp. separandus* (Vogt).

Черный; голова вся черная; спинка и плевры полностью (канареечно-желтого цвѣта; terg. 1—3 черные; terg. 4—6 оранжево-красные, какъ у *Lp. lapidarius* (L.); низъ тѣла черный; corbiculae обрамлены черными волосками.

Гималаи, Saspul на Индѣ, 26. VI. 1912; г. Лей 2.—4. VII. 1912; пер. Кордонгъ, 15000'—16000', 4. VII. 1912; уш. Stagmo, 13. VII. 1912; р. Нубра, с. Панамикъ, 11000' (♀ ♀) 7. VIII. 1912, А. Якобсонъ.

var. **fuscobasalis** nov.

♀ и ♀. Желтые волоски въ большемъ или меньшемъ количествѣ примѣшиваются на terg. 1, преимущественно съ боковъ, а у иныхъ рабочихъ и на срединѣ terg. 2.

Гималаи, г. Лей, 1 ♀ 2.—4. VII. 1912; р. Нубра при впадении въ Шейокъ (♀ ♀) 4.—5. VIII. 1912, А. Якобсонъ.

Каждой фаунѣ высокихъ горныхъ цѣпей Евразіи (за исключеніемъ Тянь-Шанскаго и Памирскаго нагорій) присуща своя эндемичная форма *B. lefebvrei* Lep. (= *B. mastrucatus* auct.). Какъ то доказывается въ моей вышецитированной работѣ по арктическимъ шмелямъ ¹¹⁾, всѣ эти формы за исключеніемъ пиренейской и скандинавской, должно признать довольно обособившимися и довольно хорошо характеризуемыми видами, которыхъ есть полное основаніе соединить въ отдѣльный родъ (или подродъ) *Alpigenobombus* mihi. Въ данное время я могу сюда прибавить еще одинъ видъ, ниже описываемый, изъ Гималаевъ.

Alpigenobombus pulcherrimus, sp. n.

♀. Голова большая, по длинѣ почти равна своей ширинѣ ($H-L=0,1$ мм.). Щеки очень короткія, длина ихъ въ $\frac{1}{2}$ короче ихъ ширины ($h-l=7,1-10,5=0,25$). Изъ всѣхъ видовъ этого рода *Alp. pulcherrimus* имѣетъ наименѣе укороченную голову и щеки. Clypeus покрытъ рѣдко разбросанными ямками средней величины. Нижніе зубцы челюсти хорошо выражены и довольно заострены; задній зубецъ, наибольшій изъ всѣхъ, хорошо выраженный и заостренный, спустился вершиною въ одну линію съ нижними зубцами. Какъ рѣзкая выраженность зубцовъ, такъ превосходящая величина задняго и его положеніе характерны для этого новаго вида. Ant. 2 по меньшей мѣрѣ въ $1\frac{3}{4}$ раза превосходитъ ant. 3, который замѣтно меньше ant. 4. Послѣдній членикъ брюшка снизу довольно явственно килеватъ въ задней части. Шерсть довольно длинная, очень неровная, ступенчатая. Самки выше средней величины.

¹¹⁾ См. сноску на стр. 125.

Черный; лицо, темя и воротникъ черные; *collare*, *scutellum*, плевры въ верхней половинѣ и *terg.* 1 грязновато-бѣлые; черная перевязь между крыльями вдвое шире *collare*; *terg.* 2 темноканареечнаго цвѣта; *terg.* 3 вдоль передняго края черный, въ остальной же части, а также *terg.* 4—5 покрыты волосками у корня ярко-оранжево-красными, къ концамъ на большомъ протяженіи становящимися бѣлесоватыми, слегка розоватыми, при чемъ къ концу брюшка былый цвѣтъ почти вытѣсняетъ оранжево-красный; *orbiculae* очень оригинально обрамлены длинными черными волосками, во второй половинѣ своей длины переходящими сначала въ яркорыжіе, а затѣмъ совсѣмъ свѣтлые; низъ тѣла черный. По окраскѣ тождественъ съ гималайскою (новою) формою *B. chinensis* D.-T.

Гималаи, перев. Зоджи-Ля, свыше 3000 mtr. (1 ♀) 12.—15. VI. 1912, А. Якобсонъ.

var. *albidocaudatus* nov.

Отличается отъ основной формы тѣмъ, что на *terg.* 2 черный цвѣтъ рѣзко преобладаетъ надъ оранжево-краснымъ, чѣмъ обуславливается болѣе свѣтлая (почти бѣлая съ розоватымъ оттѣнкомъ) окраска *terg.* 4—5.

Тамъ же, тогда же (1 ♀), А. Якобсонъ.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE.

I n s e c t a.

Wasmann, E. Ueber das Wesen und den Ursprung der Symphilie. 1.
[Biolog. Centralbl., XXX, 1910, p. 97, 129, 161; 1 fig.]

Подъ именемъ симфіліи Wasmann обозначаетъ такого рода дружественныя взаимоотношенія, наблюдаемая между муравьями и термитами съ одной стороны и нѣкоторыми живущими въ ихъ колоніяхъ насекомыми, такъ называемыми „настоящими гостями“ (большей частью жуками) съ другой стороны, при которыхъ пользу извлекаетъ только гость, тогда какъ хозяинъ извлекаетъ изъ ухода за гостемъ только удовольствіе, въ нѣкоторыхъ случаяхъ обращающееся ему же во вредъ. Симфілія является, такимъ образомъ, не одностороннимъ, а напротивъ, обоюднымъ взаимоотношеніемъ. Гости, а также часто и ихъ личинки, пользуются уходомъ со стороны хозяевъ, послѣднихъ же привлекаютъ опредѣленные экскудаты гостей. Поскольку муравьи (или термиты), облизывая своихъ гостей, получаютъ удовольствіе, постольку симфілія носитъ на себѣ мутуалистическій характеръ, поскольку же польза находится всецѣло на сторонѣ гостя, она приближается къ паразитическимъ отношеніямъ.

„Классическимъ примѣромъ симфіліи является отношеніе между *Lomechusa strumosa* и *Formica sanguinea*. Жукъ снабженъ пучками желтыхъ волосковъ на бокахъ брюшка, служащими для испаренія летучаго ароматическаго продукта (жирового эфира?), дѣйствующаго на муравьевъ подобно опьяняющему средству. Они облизываютъ поэтому жука съ большимъ увлеченіемъ, кормятъ его изъ своего зобика и воспитываютъ даже его личинокъ съ бѣльшей любовью, чѣмъ свою собственную молодь. И тѣмъ не менѣе личинки *Lomechusa* являются злѣйшими врагами этого муравья, поѣдая во множествѣ его яйца и молодыхъ личинокъ и кромѣ того“, сокращая нужные для питанія муравьиныхъ личинокъ пищевые запасы, которыми муравьи кормятъ въ данномъ случаѣ изъ своего рта личинокъ гостя. „Воспитаніе *Lomechusa* замѣщаетъ въ инфицированныхъ колоніяхъ *sanguinea* воспитаніе воспроизводительныхъ индивидуумовъ муравья, именно самокъ и приводитъ въ концѣ концовъ, путемъ извращенія нормальнаго инстинкта муравьевъ по уходу за молодью, къ выводу уродливыхъ промежуточныхъ формъ между рабочимъ и самкой, такъ назыв. псевдогинь. Хозяйская колонія дегенерируетъ вслѣдствіе этого все болѣе и болѣе, пока окончательно не вымретъ, тогда какъ *Lomechusa* переселяются въ сосѣднія гнѣзда того же вида муравьевъ“... Въ другихъ случаяхъ симфілія имѣетъ менѣе рѣзко выраженныя патологическія слѣдствія, а въ нѣкоторыхъ покрѣ и вовсе не обнаруживаетъ ихъ.

Вытекая изъ инстинкта муравьевъ по уходу за молодью (*Brutpflegeinstinkt*), симфилия представляетъ собою особый инстинктъ муравьевъ, такъ какъ онъ фиксируется у различныхъ видовъ по отношенію къ опредѣленнымъ гостямъ.

Такъ какъ дѣйствительная польза находится только на сторонѣ гостей, то естественный подборъ, при развитіи этого явленія, можетъ имѣть приложеніе только по отношенію къ послѣднимъ, подборъ же со стороны хозяевъ, дѣйствуя въ опредѣленномъ направленіи удовольствія, представляетъ собою особую форму подбора, обозначаемую *Wasma* п'омъ подъ именемъ амикальнаго подбора. По своей основѣ (инстинктъ) и положительному характеру, онъ сходенъ съ половымъ подборомъ, а въ послѣднемъ отношеніи также и съ сознательнымъ искусственнымъ подборомъ челоуѣка.

Число прежнихъ работъ *Wasma* п'а по симфилии очень значительно, точно такъ же и принципъ амикальнаго подбора установленъ имъ уже давно. Въ настоящей своей работѣ онъ опредѣленнѣе и глубже разрабатываетъ свои теоретическіе взгляды и полемизируетъ, по мнѣнію референта—очень удачно, со своими противниками ¹⁾.

В. Караваевъ (Кіевъ).

C o l e o p t e r a.

2. **Бау, А.** Опредѣлитель жуковъ Средней Европы. Переводъ съ нѣмецкаго подъ редакціей В. М. Шица съ предисловіемъ профессора Н. А. Холодковскаго. С.-Петербургъ, изданіе Девріена, 1914 г., 585 страницъ.

Толстый томикъ съ внѣшней стороны хорошо изданный, но всего съ 3-мя рисунками; большое число ихъ въ подлинникѣ, къ сожалѣнію, упущено редакціей, въ видахъ удешевленія изданія, что нельзя очень одобрить, такъ какъ эти схематическіе рисунки признаковъ выгодно выдѣляютъ опредѣлитель изъ числа подобныхъ. Не могу согласиться и съ мнѣніемъ уважаемаго Н. А. Холодковскаго, что данный опредѣлитель лучше Фриккена. Не отрицая, что система семействъ удовлетворительна, я, однако, рѣшительно не могу считать желательнымъ для русской школы появленія подобныхъ переводовъ.

Самъ преподавая систематику насѣкомыхъ въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ, я неоднократно убѣждался, что опредѣленіе по западно-европейскимъ руководствамъ совершенно убиваетъ любознательность и интересъ у студентовъ, когда они узнаютъ, что данныя насѣкомыя не могутъ быть опредѣлены до вида, а иногда и до рода. Вѣдь надо помнить, что фауна Средней Европы и Россіи, даже западной, очень различна въ видовомъ составѣ. Если же считать, что главная задача такихъ опредѣлителей научить техникѣ опредѣленія, то тогда зачѣмъ указывать распространеніе нѣкоторыхъ видовъ по Западной Европѣ, да еще эндемичныхъ для горъ. Какое дѣло начинающему до жуковъ, которыхъ онъ никогда не увидитъ, но кото-

¹⁾ Амикальный подборъ, какъ особую форму подбора, признаетъ Nils Holmgren въ своей выдающейся работѣ: *Termitenstudien. I. Anatomische Untersuchungen* (4^o, 216 стр. съ 3 табл. и 76 рис. въ текстѣ, Upsala u. Stockholm, 1909, R. Svensk. Vetensk. Handl., XL, № 3). См. также рефератъ *Wasma* п'а. Nils Holmgren'sche Termitenstudien und seine Exsudattheorie (*Biolog. Centralbl.*, XXX, 1910, p. 303).

Дѣятельность амикальнаго подбора Holmgren признаетъ и въ общинахъ термитовъ. Помимо симфильныхъ термитофиловъ объектами амикальныхъ влеченій термитовъ являются и сами сочлены общины, въ особенности же царицы, благодаря экссудатамъ железистыхъ образований, тождественныхъ по своему строенію такимъ же сбразованіямъ термитофиловъ и мирмекофиловъ.

рые злостно мѣшаютъ опредѣленію сосѣднихъ видовъ своимъ символическимъ описаніемъ. Вообще, точный переводъ былъ ошибкой редакціи; надо было выбросить рядъ эндемичныхъ видовъ, вычеркнуть также ничего незначащія фразы: „часто весной и лѣтомъ“, которыя или ставятъ начинающаго въ тупикъ, или вводятъ его въ явное заблужденіе; не надо было оставлять также весьма неполную синонимику — все это только увеличиваетъ объемъ книги и удорожаетъ ее. Опредѣленіе видовъ часто очень нелегко, такъ какъ авторъ не даетъ аналитическихъ таблицъ и надо сравнивать короткія описанія. Я не буду касаться мелкихъ погрѣшностей, какъ-то опечатокъ, укажу только, что въ таблицахъ и описаніяхъ часто бороздки надкрылій называются полосками (стр. 34, 46, 56 и др.), вещь совершенно недопустимая, такъ какъ первыя есть результатъ структуры, а вторыя окраски надкрылій. Мѣстами въ таблицахъ семействъ допущены неясности, напр.: тазики „въ видѣ шишекъ или шариковъ“, а противоположное — „шарообразны“ (стр. 10). Введеніе слишкомъ кратко и потому, мѣстами, для начинающаго, не знакомаго со строеніемъ насѣкомыхъ, непонятно. Тѣмъ болѣе недопустимы такіе недосмотры редакціи, какъ на 5-ой страницѣ: „Брюшко состоитъ изъ нѣсколькихъ болѣе или менѣе число копъ роговыхъ колецъ и т. д.“. „Верхняя менѣе роговая, часто совсѣмъ мягкая, часть колецъ называется „спиной“ (dorsum), нижняя — брюхомъ и т. д.“. Нельзя путать начинающаго неудачнымъ переводомъ термина брюшкомъ, части котораго называются спиной и брюхомъ. На страницѣ 6-ой читаемъ: „прыгательныя ноги, у которыхъ голени очень утолщены“ (?).

Итакъ, настоящая книжка, на переводъ которой редакція положила столько труда, не вышла лучше Шлехтендаля и Вюнше, такъ какъ, подобно ей, непригодна для русскаго читателя, вводитъ начинающаго въ ненужныя дебри символическихъ видовъ и только приучаетъ его къ сухой техникѣ опредѣленія, безъ самаго важнаго и интереснаго результата — узнать точно названіе вида и главныя свѣдѣнія о времени его лова, мѣсто-нахожденіи и распространеніи въ Россіи.

Изданіе настоящей книжки опять примѣръ столь, къ сожалѣнію, развитого у насъ рабскаго паразитизма на далеко не стоящемъ, какъ въ данномъ случаѣ, созданіи западной науки; между тѣмъ мы и въ Россіи могли бы дать опредѣлитель лучше Бау, достаточно было бы сдѣлать сокращеніе „Жуковъ Россіи“ Г. Г. Якобсона или даже переработать того же Бау, исправивъ его недостатки. Но у насъ, видно, и на этой книжкѣ придется поиграть въ опредѣленіе жаждущимъ точныхъ научныхъ данныхъ начинающимъ энтомологамъ и студентамъ.

Д. Смирновъ (Байрамъ-Али).

Бѣляевъ, В. Предварительное сообщеніе о жукахъ, собранныхъ въ Орловской губерніи. [Матеріалы къ познанію природы Орловскій губерніи, изданіе Общества для изслѣдованія природы Орловской губ. Орель-Кіевъ, 1912.] 3.

Небольшой списокъ изъ 97 видовъ, опредѣленныхъ по Шлехтендалю; это обстоятельство позволяло бы совершенно игнорировать списокъ, если бы не разъясненіе автора въ личномъ письмѣ референту, что всѣ опредѣленія проверены Г. Г. Якобсономъ. Интересно находеніе въ Орловской губ. *Silpha tyrolensis* Laich. (въ Россіи пока найденъ еще только въ Кіевской губ.) и *Timarcha violaceo-nigra* Deg.

В. Плигинскій (Севастополь).

Bernhauer, Max, Dr. Beitrag zur Staphylinidenfauna der paläarktischen Region. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 9—10, p. 219.] 4.

Описываются слѣдующія новыя формы: *Anthobium auliense* изъ Ауліе-ата и Алтая, *A. moesarkii* изъ Тянь-Шаня, *A. melichari* изъ сѣв.

Кавказа, *Bledius transcaspicus* изъ Кушки, Мерва, Дорткую, *Stenus parvipennis* изъ вост. Сибири (Шитка-гора), *Staphylinus (Abemus) bodemeyeri* изъ вост. Сибири (Chitaizki-Sterena?!).

В. Плигинскій (Севастополь).

5. **Blunck, H.** Das Geschlechtsleben des *Dytiscus marginalis* L. I. Die Begattung, II. Die Eiablage. [Zeitschr. f. wiss. Zool., 102 Bd., Hft 2, 1912, p. 169—208, 44 Fig.; 104 Bd., Hft 1, 1913, p. 157—179, 2 Fig.]

Копулирование не зависитъ отъ времени года и продолжается съ осени до ранняго лѣта; замѣчается нѣкоторая періодичность, а именно число копулирующихъ жуковъ особенно велико въ октябрѣ и ноябрѣ, падаетъ въ течение зимы, снова слегка поднимается ранней весною, чтобы сойти почти на нѣтъ къ началу лѣта. Авторъ отвергаетъ вліяніе температуры, зависимость отъ времени кладки яицъ и т. д.; наоборотъ, эта періодичность стоитъ въ прямой и притомъ исключительной зависимости отъ времени созрѣванія спермы и перехода ея въ *vesiculum seminalis*; процессъ же этотъ происходитъ главнымъ образомъ къ концу лѣта и въ началѣ осени. Случаи полигаміи и полиандріи, встрѣчающіеся довольно часто, авторъ объясняетъ такъ: количество спермы, образующееся въ сѣменникахъ самца, слишкомъ велико, чтобы оплодотворить яйца лишь одной самки, оставшаяся же часть спермы расходуется при повторномъ актѣ; явленіе полиандріи можно объяснить тѣмъ, что количество спермы, введенной въ женскіе половые пути, недостаточно для оплодотворенія всѣхъ яицъ, или жетѣмъ, что нѣсколько кладокъ быстро слѣдуетъ одна за другой, а между тѣмъ сперма оказывается недостаточно жизнеспособной. Авторъ, указывая, что оба эти объясненія не подходятъ къ насѣкомымъ вообще, приходитъ къ заключенію, что полиандрія въ жизни плавунцовъ—явленіе аномальное, выработавшееся подъ вліяніемъ неволи. Чѣмъ руководится самецъ въ поискахъ самки? Чувство обонянія устраняется сразу, потому что вода является плохимъ проводникомъ запаховъ; что касается зрѣнія, то оно тоже слабо развито, но зато многіе жуки обладаютъ способностью издавать звуки; плавунцы хотя и не лишены этой способности, но авторъ утверждаетъ, что самецъ не издаетъ звуковъ во время поисковъ самки. На основаніи всѣхъ этихъ данныхъ, авторъ приходитъ къ заключенію, что плавунцы вообще не способны замѣтить другъ друга на болѣе или менѣе далекомъ разстояніи, иначе намъ пришлось бы допустить существованіе у нихъ совершенно неизвѣстнаго намъ органа чувствъ. Въ заключеніе первой части своей работы авторъ разбираетъ актъ оплодотворенія. Какъ только самецъ замѣтитъ подходящую самку, онъ стремительно бросается на нее сверху и старается укрѣпиться у нея на спинѣ. Происходитъ это слѣдующимъ образомъ: передняя пара ножекъ самца охватываетъ края головогруды самки такъ, что присоски имѣютъ возможность присосаться къ спинной поверхности, а коготки охватить головогрудь; вторая пара ножекъ самца загибается назадъ и охватываетъ края элитры самки, одновременно придерживая заднюю пару ея ножекъ; третья же пара остается свободной и служитъ ему для плаванія и усмиренія самки, которая обыкновенно изо всѣхъ силъ старается сбросить самца. Во время борьбы самецъ производитъ энергичныя плавательныя движенія и одновременно, то вытягивая, то поджимая переднія ножки, надѣляетъ самку толчками; въ результатѣ самка скоро выбивается изъ силъ и отдается самцу. Только что описанный процессъ можетъ продолжаться 20—24 часа. Самка за все время копуляціи лишена возможности возобновлять запасъ воздуха, благодаря чему сильно изнуряется; самецъ же очень часто поднимается къ водной поверхности (не выпуская самки) и возобновляетъ запасъ воздуха. По окончаніи акта оплодотворенія самецъ еще долго не оставляетъ самку; онъ необходимъ самкѣ, которая настолько изнурена борьбой и продолжительнымъ лишеніемъ кислорода, что ей не хватаетъ силъ самостоятельно подняться на поверхность, безъ помощи самца она падаетъ на дно и погибаетъ; поднявъ самку, самецъ окончательно покидаетъ ее.

Откладка яицъ у плавунцовъ начинается ранней весной и продолжается до середины іюня. Кладка можетъ достигать 203 штукъ и продолжаться двѣ недѣли. На основаніи вычисленій, авторъ полагаетъ, что одна самка откладываетъ въ годъ отъ 500 до 1500 яицъ, а такъ какъ плавунцы живутъ отъ 2 до 5 лѣтъ и способность ихъ къ размноженію почти не ослабѣваетъ, то число отложенныхъ одной самкою яицъ можетъ достигнуть громадной цифры. Обыкновенно плавунецъ откладываетъ яйца на молодые побѣги водяныхъ растений — *Sagittaria*, *Acorus*, *Iris*, *Potamageton*, *Alisma plantago* и т. п., рѣже на стебли болотныхъ растений, напр., *Carex*; иногда яйца откладываются въ толщу нитчатыхъ водорослей, гдѣ прекрасно развиваются, если же они откладываются прямо въ воду или на дно сосуда, то гибнутъ. Сама откладка яицъ происходитъ слѣдующимъ образомъ: самка, облюбовавшая какое-нибудь растеніе, прикрѣпляется къ нему своими ножками, причемъ становится параллельно стеблю растенія, головою къ поверхности воды и начинаетъ погружать яйцекладъ внутрь стебля, что происходитъ очень медленно (приблизительно минутъ 10) и съ большими предосторожностями. Яйцо, перешедшее къ этому времени въ яйцекладъ, откладывается на дно ранки и прикрѣпляется тамъ при помощи клейкой массы, выдѣленной одновременно съ яйцомъ. Послѣ этого яйцекладъ осторожно вынимается и насѣкомое приступаетъ къ откладкѣ второго яйца тѣмъ же путемъ и т. д. Біологическое значеніе такого способа откладки заключается не въ одномъ стремленіи защитить потомство отъ враговъ, такъ какъ часто встрѣчаются яйца зараженныя наѣзниками; вѣрнѣе, что обиліе кислорода, выдѣляемаго зелеными частями растеній, необходимо для развитія зародышей плавунца; этимъ и объясняется, что яйца, отложенныя хотя-бы на нити водорослей, прекрасно выживаютъ, отложенныя же въ воду гибнутъ; кромѣ того замѣчено, что самка старается помѣстить яйца въ самые молодые, быстро растущіе побѣги.

Н. Мейеръ (С.-Петербургъ).

Bondroit, J. Description de Staphylinides nouveaux. [Ann. Soc. Entomol. Belgique, LVII, 1913, p. 91.] 6.

Описаніе трехъ новыхъ формъ, изъ которыхъ къ русской фаунѣ имѣетъ отношеніе *Staphylinus teter* изъ Уссури; болѣе подробное обозначеніе мѣстности, къ сожалѣнію, отсутствуетъ. Означенный видъ авторъ ставитъ вблизи *St. fulvipes* Scop.

В. Плигинскій (Севастополь).

Breit, J. Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Coleopterenfauna [Entomol. Blätter, IX, Hft 11—12, 1913, p. 292.] 7.

Изъ описываемыхъ новыхъ видовъ имѣютъ отношенія къ русской фаунѣ слѣдующіе: *Harpalus luteicornoides* изъ Кореи (Сеулъ), *Cryptophagus (Mnionomus) jaiensis* изъ Крыма („Jaila Dagh“)²⁾ *Ischyromus marquardtii*, *I. affinis*, *I. bang-haasi*, всѣ три изъ ю.-з. Тибета (По-о), *Melasoma hajeki* изъ Манджуріи (Мукденъ); для послѣдняго вида приводятся двѣ aberrации: *succinea* и *imperfectum*.

В. Плигинскій (Севастополь).

Depoli, G. Una notevole aberrazione del *Purpuricenus koehleri* L. [Riv. Coleot. Italiana, X, 1912, pp. 193—195.] 8.

Авторомъ дается обзоръ формъ водяшагося и въ Россіи *P. koehleri* L. Впервые характеризуется ab. *apiceniger*, близкая къ недавно установленной тѣмъ же авторомъ формѣ *litoralis*.

В. Лучникъ (Москва).

²⁾ „Яйлой“ называется вся горная цѣпь Крыма, отъ Георгіевскаго монастыря до Феодосіи; отсюда видно насколько неопредѣленно это указаніе. Реф.

9. Домбровский, Виталий В. Жесткокрылые Прудковской волости, Смоленского уѣзда. [Труды Общества Изученія Смоленской губерніи, вып. 1-й, № 3, 1913, стр. 1—52.]

Европейская Россія еще такъ слабо изучена въ фаунистическомъ отношеніи, что приходится радоваться появленію каждаго новаго списка насѣкомыхъ какой-либо мѣстности. По Смоленской губерніи у насъ имѣются лишь въ высшей степени скудныя и крайне отрывочныя указанія на нахожденіе въ ней отдѣльныхъ видовъ жуковъ. Настоящій списокъ, по моему подсчету, содержитъ 1356 видовыхъ названій³⁾ и, хотя, конечно, далеко не исчерпываетъ фауны жесткокрылыхъ данной мѣстности, тѣмъ не менѣе по своей обширности долженъ былъ бы дать довольно правильное представленіе о ея составѣ. Къ сожалѣнію, авторъ сильно обезцѣнилъ свой списокъ, основанный на 38-лѣтнихъ сборахъ, полнымъ умолчаніемъ о лицахъ, опредѣлявшихъ ихъ. Если опредѣленіе произведено самимъ авторомъ, совершенно еще неизвѣстнымъ въ научномъ мірѣ, то ему слѣдовало бы указать хоть на тѣ литературныя пособія, которыми онъ пользовался при опредѣленіи. Судя по приводимымъ названіямъ родовъ и видовъ жуковъ, литература, бывшая въ распоряженіи автора, относится къ семидесятымъ или восьмидесятымъ годамъ прошлаго столѣтія и не идетъ далѣе общепопулярной, причемъ названія, почерпнутыя изъ разныхъ книгъ, не сведены въ едино, что видно хотя бы изъ слѣдующихъ примѣровъ: одинъ и тотъ же видъ *Noterus* приведенъ подъ тремя разными видовыми названіями: *clavicornis* Deg., *semipunctatus* F. *sparsus* Marsh.; тоже съ *Laccophilus interruptus* Papz. и *minutus* F., *Donacia linearis* Horre и *simplex* F., *Anomala aenea* Deg. и *frischi* F., *Limonius nigripes* Gyll. и *pilosus* Leske, *Corymbites purpureus* Poda и *Selatosomus haematodes* F. Цѣлый рядъ видовъ цитируется въ несоотвѣтствующихъ родахъ, стоящихъ здѣсь же по близости: *Rantus adpersus*, *bistriatus*, *collaris* и *pulverosus* попали въ *Colymbetes*=*Cymatopterus*, *Graphoderes bilineatus* въ *Hydaticus*, *Aclypea opaca* въ *Silpha*, *Coptocephala 4-maculata* въ *Clytra*, *Hippuriphila modeeri* въ *Haltica*. Нѣкоторыя названія вызываютъ недоумѣніе, какъ не существующія: „*Helodes serraticornis* Meigen“ (*Prionocyphon serraticornis* Müll.?), „*Silis fasciata* Fall.“ Нѣкоторые подроды рода *Pterostichus* приведены какъ отдѣльные роды и разсованы среди родовъ трибы *Agonina*. Въ правильности опредѣленія цѣлаго ряда видовъ возникаютъ сильныя сомнѣнія, каковы напр., южно- и западно-европейскіе *Alaus pareyssi*, *Dicercia berlinensis*, *Leptura fulva*, *Dorcadion atrum*, *Monohammus sartor*, *Timarcha laevigata-tenebricosa* и *matallica*, *Anomala junii*, *Trichius abdominalis*, *Rhizotrogus aestivus* и т. д. Предложены слѣдующія новыя названія безъ единого слова описанія: *Philyrosoma* (п. ген. *Cleridarum*) *sp'endidipenne*, *Lytta vesicatoria* var. *vittata* (=вѣроятно ab. *dibapha* Reitt. 1890) и *Pachyla tigrina*. Точныя мѣстонахожденія приведены лишь для рѣдкихъ видовъ, а времени лова не указано нигдѣ. Виды приведены въ каждомъ родѣ по алфавиту.

Г. Яковсонъ (С.-Петербургъ).

10. Головянко, З. Таблицы для опредѣленія наиболѣе обыкновенныхъ личинокъ пластинчатоусыхъ жуковъ (надсем. *Lamellicornia*). Спб., 1913, изд. Девріена; ц. 30 к.

Изъ всего обширнаго надсемейства взято только 24 вида и для ихъ личинокъ составлена таблица. Желательнѣй было бы видѣть таблицы видовъ, имѣющихъ отношеніе къ прикладной этномологіи. Таблица семействъ заимствована, съ небольшими измѣненіями, у Perris. Сами таблицы со-

³⁾ Число это должно быть уменьшено, какъ будетъ видно далѣе, вслѣдствіе синониміи многихъ названій. Реф.

ставлены аккуратно и подробно, ошибокъ не замѣтно, при таблицахъ масса примѣчаній, всюду необходимыя ссылки; около 70 схематическихъ рисунковъ отдѣльных частей. Издана книга безупречно; цѣну слѣдуетъ признать не высокой.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Heikertinger, F.** Skizzen zur Systematik und Nomenclatur der paläarktischen Halticinen. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 3—4, p. 62.] 11.

Среди замѣтокъ описывается новый видъ — *Longitarsus desertorum* изъ Маргелана, Аулие-ата.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Heikertinger, F.** Skizzen zur Systematik und Nomenclatur der paläarktischen Halticinen. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 5—6, p. 145.] 12.

Среди разныхъ замѣтокъ, посвященныхъ *Halticid*'амъ, описывается новый видъ — *Longitarsus jailensis* изъ Крыма (Jaila-Gebirge — указание, почти ничего не говорящее о мѣстонахожденіи въ Крыму). Описываемый видъ ближе всего стоитъ къ пиринейскому *L. subrotundus* All.; авторъ высказываетъ даже предположеніе, не является ли первый только подвидомъ второго.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Лебедевъ, А. Г.** Обзоръ видовъ подр. *Microlethrus* и описаніе одного новаго вида. [Энтомолог. Вѣстникъ, I, № 2, 1912 (1913), стр. 223.] 13.

По экземплярамъ изъ Ташкента и Аулие-Ата, авторъ описываетъ *Lethrus (Microlethrus) bituberculatus*. Видъ этотъ весьма несовершенно былъ описанъ еще Ballіономъ подъ этимъ же названіемъ.

Въ заключеніе дается синоптическая таблица видовъ подр. *Microlethrus* Sem., сопровождаемая рисунками половыхъ придатковъ самцовъ всѣхъ видовъ данной группы.

В. Лучникъ (Москва).

- Melichar, L.** Eine neue Staphyliniden-Gattung und -Art aus dem nord-westlichen Kaukasus. [Coleopter. Rundschau, II, 1913, № 3, p. 45.] 14.

Подробно описывается по экземпляру изъ Теберды *Micromalium caucasicum*. Новый родъ, изображенный на рисункѣ, входитъ въ группу *Omalinae*, гдѣ долженъ быть помѣщенъ рядомъ съ *Micralymma* Westw.

В. Лучникъ (Москва).

- Obenberger, I.** Bemerkungen über einige neue und einige bekannte Buprestiden-Arten. [Coleopterol. Rundschau, II, 1913, № 2, p. 25.] 15.

Замѣчанія о извѣстныхъ палеарктическихъ видахъ *Buprestidae* и описаніе *Chalcophora mariana* v. *filigrana* (Греція), *Chrysobothrys juričeki* (rect. *juričeki*) (Морея), *Agrilus paganettii* (Калабрія) и *Agrilus albogularis* v. *curtii* (Австро-Венгрія). Новыя формы, кромѣ послѣдней, изображены на прилагаемыхъ хорошихъ рисункахъ.

Попутно авторъ даетъ таблицу для опредѣленія видовъ р. *Anthaxia* сходныхъ съ *A. olympica* Ries. Послѣдній между прочимъ указывается изъ южной Россіи и Новороссійска.

В. Лучникъ (Москва).

- Obenberger, I.** Vorläufige Diagnosen einiger neuen Anthaxien. [Coleopterol. Rundschau, II, 1913, № 4, p. 62.] 16.

Кратко характеризуются 22 новыя формы р. *Anthaxia* Eschsch.; нашей фауны касаются: *A. flavicomes* Ab. v. *g. erivana* (Эривань), *A. reitteri* („Ak-su-tal [Prov. Kuliab-Hauser 4] 1898“), *A. carnifrons* var. *bucharica* (Бухара), *A. fallaciosa* (Вост. Туркестан?).

4) Можетъ быть: Кулабъ, изъ сборовъ Hauser'a??

Авторъ, къ сожалѣнію, не указываетъ, какъ надо понимать употребляемые имъ термины „варіаціи“, „абберраціи“ и „формы“.

В. Лучникъ (Москва).

- Оглоблинъ, Д. Матеріалы къ изученію *Coleoptera* Полтавской губерніи. [Ежегодникъ Естест.-историч. музея Полтавскаго губерн. зем., № 1. Полтава, 1913.]

Критику статьи приходится начать съ самаго заглавія, которое расходится съ содержаніемъ: судя по заглавію, можно думать, что приводится списокъ жуковъ Полтавской губ., а на дѣлѣ — жуковъ Полтавскаго музея; объ этомъ свидѣлствуетъ фраза автора на первой страницѣ: „Помѣщенные въ списокъ, имѣющіеся въ коллекціи музея, недатированные виды, судя по ихъ географическому распространенію, могутъ встрѣчаться въ Полтавской губерніи“. Увы, скорѣе можно встрѣтить тигра въ Полтавской губ., чѣмъ живыми такихъ жесткокрылыхъ, какъ *Onitis humerosus* Pall., *Oxythrea cinctella* Schrapk, *Amphicoma vulpes* Fabr. Можно посоветовать автору всѣ такіе недатированные экземпляры не трудиться опредѣлять и не заполнять ими списковъ. Единственнымъ пособіемъ при опредѣленіи автору служили *Bestimmungstabellen* Reitter'a; конечно, при полномъ, повидимому, отсутствіи сравнительнаго матеріала, возможны грубыя ошибки, особенно у начинающаго. И часть этихъ ошибокъ прямо бьетъ въ глаза. Относительно *Cicindela germanica* L. слѣдуетъ замѣтить, что нынѣ *ab. obscura* Fabr. не представляется самостоятельной, а = *ab. nigra* Grun., и что *subsp. pontica* Motsch. не можетъ быть въ Полтавской губ.⁵⁾; подозрительно указаніе на *Trox evermanni* Grun.; *Bolboceras unicolor* Schrapk ни въ коемъ случаѣ не можетъ быть въ Полтавской губ.; сомнительна вѣрность опредѣленія *Gymnopleurus sturmi* M. Leaу; едва ли авторъ имѣлъ достаточный матеріалъ, чтобы правильно разобраться въ многочисленныхъ приведенныхъ варіететахъ *Cetoniid*; безусловно неправильно указывается *Potosia incerta* Costa. Названія всюду приведены старыя (и родовыя и видовыя), авторъ даже не потрудился справиться съ послѣднимъ каталогомъ Reitter'a; это особенно замѣтно на *Coccinellidae*, гдѣ фигурируютъ еще такія названія, какъ *Exochomus auritus* Scriba (= *E. flavipes* Thunb.), *Subcoccinella globosa* Schneid. (= *S. 24-punctata* L.) *Adonia mutabilis* Scriba (= *A. variegata* Goeze) и т. д. Всего приведено 5 видовъ *Cicindelidae*, 4 — *Lucanidae*, 90 — *Scarabaeidae* и 21 — *Coccinellidae*⁶⁾.

Редакторъ изданія не указанъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

18. Petri, K. Bemerkungen zu einigen *Lixus*-Arten Desbroscher's. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 11—12, p. 287.]

На основаніи „типовъ“ Desbroscher, устанавливается синонимика многихъ видовъ, описанныхъ этимъ авторомъ; нашей фауны касаются слѣдующіе факты: *Lixus bivirgatus* Desbr. (Le Frelon, 7. 1904, 96) = *L. sulfureovittis* Brancs, *L. turkestanicus* Desbr. (id., 7, 1904, 94) = *L. astrachanicus* Faust, *L. farinifer* Desbr. (id., 3, 1898, 68) = *L. rubicundus* Zubk.

В. Плигинскій (Севастополь).

⁵⁾ Я считаю неправильнымъ также указаніе этого подвида для Харьковской губ. (Якобсонъ, Г. Жуки Россіи, стр. 191). *Редф.*

⁶⁾ Подсчетъ сдѣланъ мною. *Редф.*

- Плавильщиковъ, Н.** Coleoptera въ: Списки растительныхъ и животныхъ организмовъ, найденныхъ въ окрестностяхъ Глубокаго озера. [Труды Гидробиол. станціи на Глубокомъ озерѣ, V, 1, 1913 ⁷⁾, p. 160.] 19.

Авторъ приводитъ списокъ извѣстныхъ ему жесткокрылыхъ изъ окрестностей Глубокаго озера (Московск. губ., Рузскаго у.). Всего перечисляется 395 новыхъ, по мнѣнію автора, видовъ для фауны и нѣсколько варіацій, что вмѣстѣ съ раньше указанными составляютъ 562 вида. Всѣ опредѣленія сдѣланы самимъ авторомъ, за исключеніемъ *Carabidae*, обработанныхъ референтомъ. Изъ болѣе интересныхъ находокъ заслуживаетъ быть отмѣченной *Anisoplia brenskei* Reitt. В. Лучникъ (Москва).

- Плигинскій, В.** Жуки Крыма. III. [Записки Крымск. Общ. Естеств. и Люб. Прир., III, 1913, стр. 93.] 20.

Продолженіе работы, двѣ первыя части которой были уже отмѣчены въ „Русскомъ Энтомологическомъ Обозрѣніи“ (XIII. № 3—4, реф. № 94). Авторъ даетъ списки жуковъ сем. *Cantharidae* (70 видовъ) и *Cleridae* (10 видовъ) Крыма. Среди другихъ интересныхъ формъ заслуживаетъ быть отмѣченнымъ *Malthodes flavoguttatus* Kiesw., бывший извѣстнымъ въ Россіи только изъ Курляндіи. Въ семействѣ *Cleridae*, авторъ даетъ описаніе новой формы *Trichodes apiarius* L., выдѣляемой имъ подъ названіемъ *tschingizchani*, и обзоръ водящихся въ Крыму aberrации *T. punctatus* Fisch.-W. Сдѣланный мною раньше упрекъ автору, можетъ быть повторенъ и по отношенію къ этой части работы, въ которой подъ особыми номерами приведены виды, бывшіе когда-либо показанные для Крыма, но, несомнѣнно, тамъ не водящіеся (напр. *Trichodes zebra* Fald.). Въ дополненіи прибавляется пять новыхъ для фауны видовъ *Carabidae*, изъ которыхъ болѣе интересенъ *Atranus collaris* Mép. и приводятся новыя мѣстонахожденія для различныхъ видовъ *Carabidae* и *Dytiscidae*. В. Лучникъ (Москва).

- Reitter, E.** Coleopterologische Novitäten der palaearktischen Fauna. [Coleopterol. Rundschau, II, 1913, № 8—9, p. 121.] 21.

Описаніе *Brachynus seminiger* (Ленкорань), *Acupalpus dorsalis* F. var. *limbicollis* (Сардинія, Португалія), *Leucoparyphus picturatus* (Владивостокъ), *Scaphidium amurense* Sols. ab. *bodemeyeri* (Вост. Сибирь: Sotka-Gora), *Meligethes jejuntus* (Туркестанъ), *Cryptarcha kapfereri* (Вост. Сибирь: Sotka-Gora), *Telmatoophilus bicolor* (Вѣрный), *Cis seriatocribratus* (Фергана), *Donacia flavidula* (Уссурійскій край: Евгеніевка); для *Meligethes schilskyi* Rttg. 1896 приводятся новыя мѣстонахожденія: Самаркандъ и Беклѣг-бекъ въ Туркестанѣ. В. Лучникъ (Москва).

- Reitter, E.** Uebersicht der Curculioniden-Gattung *Mesostylus* Faust. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 11—12, p. 278.] 22.

Опредѣлительная табличка рода *Mesostylus* Faust, всѣ представители котораго извѣстны только изъ Бухары, Сыръ-Дарьинской и Закаспійской областей. Къ двумъ видамъ Фауста авторъ прибавляетъ два новыхъ: *M. argentatus* и *M. schelli*, первый описывается изъ „Dorip-Kiso“ (?) Закаспійской обл., второй изъ Перовска Сыръ-Дарьинской обл. В. Плигинскій (Севастополь).

- Reitter, E.** *Schellia* nov. gen. Oedemeridarum. [Entomol. Blätter, 1914, Hft 1—2, p. 49.] 23.

По одному ♂ изъ Перовска описывается новый родъ и видъ—*Schellia sitaroides*. В. Плигинскій (Севастополь).

⁷⁾ Книжка появилась въ свѣтъ въ 1914 году. Реф.

24. **Reitter, E.** Uebersicht der paläarktischen Arten der Coleopterengattung *Tropinota* Muls. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 9—10, p. 224.]

Опредѣлительныя таблицы всѣхъ видовъ рода. Новыми являются два вида: *suturalis* изъ Малой Азіи, Сиріи, Персіи, Русской Арменіи и *hirtiformis* изъ Туркестана (Вѣрный), Закавказья, Уральска. Второй видъ авторъ склоненъ считать за подвидъ *T. hirta* Pod a.

В. Плигинскій (Севастополь).

25. **Reitter, E.** Neue paläarktische Coleopteren. [Entomol. Blätter, 1913, Hft 11—12, p. 289.]

Описывается рядъ новыхъ видовъ, изъ которыхъ нашей фауны касаются: *Otomphus nigricolor* изъ Персіи (Тегеранъ), *Chrysomela pliginskii* изъ Крыма (Ай-Петри)⁸⁾, *Lasioderma babadjanidesi* (г. *babadjanidii*) изъ Елизаветполя.

В. Плигинскій (Севастополь).

26. **Reitter, E.** Sieben neue Carabiden. [Entomol. Blätter., 1913, Hft 5—6, p. 170.]

Изъ принадлежащихъ къ нашей фаунѣ описываются слѣдующіе новые виды: *Leistus (Euleistulus) spinangulus* изъ Кульджи и Вѣрнаго, *L. (Acroleistus) juldusanus* и *Notiophilus sphaelti* изъ Кульджи, *Trechus bodoanus* (сравнивается съ *T. grandiceps* Reitt., *sturanyi* Apfb. и *hetchkoi* Reitt.), *T. bodemeyeri* (видъ близкій къ *T. lederi* Putz.) и *T. micrangulus* (близокъ къ *T. dichrous* Reitt.) изъ Тянь-Шаня.

В. Плигинскій (Севастополь).

27. **Reitter, E.** Drei neue Phalacriden. [Coleopter. Rundschau, II, 1913, № 8—9, p. 125.]

Описание *Tolyphus transcaspicus* (Закаспійск. обл.), *Olibrus posticalis* (Закаспійск. обл., Туркестанъ), *Ol. permicans* (Манчжурія).

В. Лучникъ (Москва).

28. **Reitter, E.** Bestimmungs-Tabelle für die Unterfamilie *Erodini* der *Tenebrionidae* aus Europa und den angrenzenden Ländern. [Deutsch. Entom. Zeitschr., 1914, 1, p. 43—85.]

Эта работа, посвященная группѣ *Erodini*, почему-то называемой авторомъ *Erodini*, составлена подобно большинству выпусковъ извѣстныхъ Bestimmungstabellen der europ. Coleopteren, въ серію которыхъ она входитъ; работа обладаетъ тѣми же недостатками, какія свойственны многимъ работамъ ея автора. Въ опредѣлительной таблицѣ для родовъ группы, къ сожалѣнію, не указываются типичные виды; исключеніе сдѣлано только для р. *Arthrodinus* Rttg, въ то время какъ другіе роды, въ томъ числѣ и впервые устанавливаемые, лишены какихъ-либо на этотъ счетъ указаній. При нѣкоторыхъ видахъ, въ томъ числѣ даже при *Amnodeis intermedius*, ср. п., нѣтъ указаній на величину жуковъ. Только что названный видъ относится авторомъ въ группу, въ которую входятъ „grosse Arten“, но какіе виды должны считаться крупными — остается неизвѣстнымъ. Эти и имъ подобныя недочеты производятъ впечатлѣніе небрежности, врядъ-ли допустимой въ подобной, имѣющей огромную цѣнность, работѣ.

Впервые въ реферируемой статьѣ устанавливается: 3 новыхъ рода, 22 вида, 9 вариаций и 2 абберации. Русской фауны касаются: *Arthrodosis schusteri* (Закаспійск., Бухара, Афганистанъ), аб. *subferrugineus* (тамъ-же), var. *fuscocastaneus* (Закаспійск.).

⁸⁾ А не Ай-Немри, какъ пишетъ авторъ, прочитавшій русскую надпись по нѣмецки. Реф.

Географическія данныя автора, считающаго, какъ водится, Ренетекъ лежащимъ въ Бухарѣ, оставляютъ желать лучшаго. Неизвѣстные автору роды и виды группы приведены безъ ихъ описаній, но упомянуты, какъ кажется, всѣ. Весьма важнымъ является то, что въ этой работѣ исправляются нѣкоторые пропуски, допущенные въ Gebien's Tenebrionidatum Catalogus (Coleopterorum Catalogus ed. W. Junk). Отмѣчу здѣсь, что пропускъ въ этомъ каталогѣ рода *Erodinus* Rttg 1900, быть можетъ, вполне рационаленъ, такъ какъ въ этотъ родъ, по словамъ Reitter'a, входитъ „eine von mir zurzeit noch nicht bestimmte, kleine Art von Teneriffa“. Мнѣ кажется совершенно невозможнымъ выдѣленіе рода, ни одного вида котораго мы назвать не можемъ. Въ заключеніе отмѣчу еще, что одинъ видъ, именно *Erodus faroensis*, sp. n., помѣщенъ одновременно въ подродъ *Derosis* Mill. и *Erodus* s. str., что указываетъ на неудовлетворительность этихъ подродовъ.

Всѣ эти недочеты не могутъ однако умалить значеніе этого опредѣлителя, который прекрасно можетъ послужить для группы *Erodiini* семейства *Tenebrionidae*, представленной, хотя и не очень богато, и въ нашей фаунѣ.

В. Лучникъ (Москва).

- Roubal, J.** Zwei neue Coleopteren aus dem Kaukasus. [Entomol. 29.
Blätter, 1913, Hft 5—6, p. 121.]

Описываются новыя формы: *Bryaxis vlastae* изъ Красной поляны (сравниваются съ *B. rostrata* Motsch. и *B. theona* Reitt.) и *Atomaria linearis* var. *distincticornis* изъ Кисловодска.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Roubal, J.** Verschiedene koleopterologische Notizen. 1—9. [Coleopt. 30.
Rundschau, II, 1913, № 4, p. 69.]

Среди другихъ замѣтокъ, частью касающихся нашей фауны, наиболѣе интересной является замѣтка объ *Aphodius varians* Duft. ab. *lgockii* Roub., каковую форму авторъ рассматриваетъ теперь въ качествѣ особаго вида. Кратко характеризуются *Aph. lgockii* Roub. ab. *breitianus* изъ окрестностей Кіева, откуда извѣстна и типичная форма вида. Станнымъ является указаніе мѣстонахожденіе „Kiev (Kujów)“. Вполнѣ неумѣстнымъ намъ представляется приведеніе польскаго названія для обозначенія русскаго города.

В. Лучникъ (Москва).

- Roubal, J.** Verchiedene koleopterologische Notizen. 10—16. [Coleopter. 31.
Rundschau, II, 1913, p. 111.]

Различныя замѣтки о палеарктическихъ, частью русскихъ жукахъ. Между прочимъ описывается *Quedius dubius* Heer. ab. *umbripennis* (Владикавказъ). Авторъ защищаетъ самостоятельность *Plectaphloeus caucasicus* Roub. (1910), сведеннаго Reitter'омъ въ синонимы къ *pharax*. Для *Neurophes ottonis* Rttg предлагается новое названіе *nodiferiformis*.

В. Лучникъ (Москва).

- Roubal, J.** Zwei neue Anthaxia-Species aus der Verwandtschaft der 32.
sepulchralis Fbr. [Coleopter. Rundschau, II, 1913, № 2, p. 33.]

Весьма обстоятельно описываются *Anthaxia nigrojubata* (сѣв. Кавказъ, Сирія) и *A. obenbergeri* (Елизаветполь, Алжиръ). Непріятное впечатлѣніе производитъ отсутствіе болѣе точнаго указанія мѣстонахожденія у кавказскаго экземпляра перваго изъ названныхъ видовъ.

В. Лучникъ (Москва).

33. Сатунинъ, К. А. О навозныхъ жукахъ и жукахъ-могильщикахъ. [Изданіе Управленія Кавказскаго Учебнаго Округа. Тифлисъ, 1913.]

Наше время — время узкой спеціализаціи, когда становится очень труднымъ дѣломъ, не будучи знакомымъ спеціально съ какой либо отраслью зоологіи, составить популярную брошюру такъ, чтобы она соотвѣтствовала современнымъ нашимъ познаніямъ въ данной области. Авторъ—всѣмъ извѣстный маммологъ, уважаемый изслѣдователь Кавказа написалъ брошюру по энтомологіи и результатъ получился весьма плачевный!

Общее названіе изданій: „Очерки родиновѣденія Кавказа“; и, конечно, мы въ правѣ въ зоологической части этихъ изданій видѣть очерки животныхъ, характерныхъ для Кавказа, иначе это будутъ просто „очерки“, не имѣющіе спеціальнаго отношенія къ Кавказу. Въ реферируемой брошюрѣ описаны или упомянуты слѣдующіе жесткокрылыя: геотрупъ, священный скарабей, гимношлевръ, сизифъ, копръ, жуки-могильщики (судя по рисунку, *Necrophorus interruptus*) и громадный, совершенно черный могильщикъ (*N. humator*?). Позвольте спросить, на основаніи этого перечня, при чемъ же здѣсь Кавказъ?! Почему это не очерки родиновѣденія Крыма, Полтавской губ., Франціи, Земли Кабилловъ или цѣлой сѣверной Африки?... Уже гдѣ-гдѣ, а на Кавказѣ достаточно своихъ характерныхъ насѣкомыхъ и многіе изъ нихъ столь же бросаются въ глаза, какъ и приведенныя выше; укажу хотя-бы *Procerus*, *Plectes*, *Onitis*, *Chironitis* и др. Но тогда для составленія „очерковъ“ нельзя ограничиться пересказомъ пресловутыхъ мемуаровъ Фабра, а надо самому создать новые, имѣющіе прямое отношеніе къ изданію. Ну а это, конечно, не подъ силу не-специалисту.

Названія жуковъ, какъ цитировано выше, приводятся только родовыя, описанія же насѣкомыхъ совершенно отсутствуютъ, или же дается такой краткій и много-говорящій „діагнозъ“, какъ: „копръ, самъ величиною всего въ лѣсной орѣхъ“ (такихъ крупныхъ лѣсныхъ орѣховъ я что-то не видѣлъ) и только для могильщика имѣетъ описаніе въ 4 строчки. На латинскія названія нѣтъ и намека, а между тѣмъ, судя по цѣнѣ (20 коп. за 16 страничекъ съ неважными 11 рисунками), брошюрка предназначена для сравнительно взыскательнаго читателя; да если бы и остались непонятыми эти 16 словъ (8 видовъ), неужели это составило бы лишній балластъ? А между тѣмъ — я на это считаю необходимымъ указать — элементарныя требованія и священная обязанность всѣхъ популяризаторовъ знакомить широкую публику съ такими основами естествознанія, какъ то, что всякій организмъ имѣетъ свое научное латинское названіе, состоящее изъ двухъ понятій.

Прочтя весь текстъ, можно сказать, что Фабръ — единственный источникъ этихъ „очерковъ Кавказа“, со всѣми своими достоинствами и недостатками. Конечно, вы не найдете полного перевода его „Мемуаровъ“, но и того, что авторъ постоянно ссылается на Фабра, достаточно, чтобы заключить это. У автора, какъ и у Фабра, всѣ жуки живутъ какъ люди: зависть, алчность, драки, дерзкіе товарищи, коварный товарищъ — этими выраженіями пестрятъ страницы; всюду приложена марка челоуѣка.

В. Плигинскій (Севастополь).

34. Smirnov, D. Eine neue Art der Gattung *Balaninus* Sch. aus China. [Ежегодникъ Зоол. Муз. Акад. Н., XVIII, 1913, стр. 237.]

Описываемый новый видъ — *Balaninus pylzovi* авторъ сравниваетъ съ *B. cerasorum* Herbst и *B. rubidus* Gyll. Хотя описаніе сдѣлано лишь по одному ♂ изъ Ордоса, гора Муни-уля, видъ этотъ хорошій и совершенно отличный отъ всѣхъ извѣстныхъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

35. Strohmeier, H. Borkenkäfer aus Korea und Tsushima. [Entomol. Blätter, 1914, Hft 1—2, p. 32.]

На основаніи сбора С. Rost, дается списокъ 8-ми видовъ короѣдовъ, найденныхъ въ Генданѣ и на о. Цусима.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Strohmeyer, H.** Ein neuer *Hylastes* aus Zentralasien. [Entomol. Blätter, 1914, Hft 1—2, p. 7.] 36.

Описание новаго вида — *Hylastes substriatus* по двумъ экземплярамъ изъ Вѣрнаго и Юлдусъ. Близокъ къ *H. attenuatus* Er., *angustatus* Herbst и *opacus* Er.

В. Плигинскій (Севастополь).

Н у м е н о р т е р а.

- Brun, R.** Zur Biologie und Psychologie von *Formica rufa* und anderen Ameisen. [Biolog. Centralbl., XXX, 1910, p. 524.] 37.

Первая часть работы посвящена опытамъ, касающимся вопроса о взаимоотношеніяхъ большихъ количествъ муравьевъ различныхъ колоній *Formica rufa* i. sp., и *F. rufa pratensis* при различныхъ, по возможности естественныхъ, условіяхъ. Въ фактическомъ отношеніи эти опыты не даютъ ничего существенно новаго въ сравненіи съ извѣстной книгой Fогел'я (Fourmis de la Suisse, 1874), но сопровождаются тонкимъ психологическимъ анализомъ. Авторъ приходитъ къ тому заключенію, что, при легко искусственно устанавливаемомъ у *F. rufa* алліированіи, взаимныя отношенія группъ опредѣляются не столько дѣйствіемъ амальгамированнаго въ однородный комплексъ „общаго запаха“ („Mischgeruch“), сколько моментами сложной пластически-психической дѣятельности отдѣльныхъ индивидуумовъ.

Далѣе разсказывается интересный случай, какимъ образомъ двумъ сильнымъ общинамъ *Formica rufa* пришлось случайно вести совмѣстную борьбу съ полчищемъ муравья *Lasius fuliginosus*, кончившуюся побѣдой *rufa* и имѣвшую своимъ результатомъ полное самопроизвольное сліяніе (Allianz) обѣихъ общинъ.

Наконецъ въ послѣдней части работы говорится о наблюденіи надъ самопроизвольнымъ расщепленіемъ гнѣзда *Formica rufa* на двѣ въ послѣдствіи враждебныя колоніи, о нахожденіи молодыхъ естественныхъ смѣшанныхъ колоній *F. rufa-glebaria*, *F. pratensis-glebaria* и *F. rufa-fusca* i. sp., истолковываемыхъ, согласно съ Wastapp'омъ и Wheeler'омъ, какъ случаи паразитическаго размноженія колоній *rufa* и *pratensis*. Въ согласіи съ первымъ изъ названныхъ изслѣдователей и въ несогласіи со вторымъ, авторъ держится того взгляда, что паразитическій способъ размноженія колоній *rufa* не единственный и что на ряду съ нимъ обычный способъ заключается въ расщепленіи колоній. Примѣромъ такого случая является, между прочимъ, и указанный въ началѣ этого отдѣла работы.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Brun, R.** Weitere Beiträge zur Frage der Koloniegründung bei den Ameisen. [Biolog. Centralbl., XXXII, 1912, p. 154, 216, 1 Fig.] 38.

Съ тѣхъ поръ какъ Wastapp'у въ 1906 году удалось открыть естественныя временныя смѣшанныя колоніи *rufa-fusca* и такимъ образомъ установить на ряду съ расщепленіемъ колоній и „соціально-паразитическій“ способъ образованія новыхъ колоній, такія адоптивныя колоніи находимы были различными изслѣдователями и при томъ на различныхъ стадіяхъ ихъ развитія. Подобно Wastapp'у (1908), авторъ изучалъ послѣдній вопросъ также и экспериментально и, согласно съ послѣднимъ, приходитъ въ реферируемой работѣ къ тому результату, что въ искусственныхъ гнѣздахъ *fusca* адоптированіе оплодотворенныхъ самокъ *rufa* и *pratensis* достигается съ трудомъ, — во всякомъ случаѣ несравненно большимъ, чѣмъ у самокъ *truncicola* и *exsecta* съ облигаторнымъ соціально-паразитическимъ способомъ образованія новыхъ колоній. Согласно съ Wastapp'омъ, онъ заключаетъ изъ этихъ результатовъ, что у *F. rufa* подобныя адоптированія должны происходить только въ видѣ исключенія, въ слабыхъ, въ особенности осиротѣвшихъ, колоніяхъ *fusca* и только при самомъ постепенномъ приближеніи

самки. На основаніи нѣкоторыхъ своихъ наблюденій надъ *F. cinerea*, авторъ считаетъ возможнымъ, что, въ противоположность остальнымъ расамъ *fusca*, у *cinerea* можетъ имѣть мѣсто зависимое образованіе новыхъ колоній при посредствѣ адоптированія самокъ въ чужихъ гнѣздахъ той же расы, въ каковомъ случаѣ *F. cinerea*, слѣдовательно, представляла бы собою въ біологическомъ отношеніи переходную ступень между группами *fusca* и *rufa*.

Въ отношеніи вопроса о возникновеніи рабовладѣнія у *Formica* авторъ считаетъ себя вынужденнымъ отклонить *Wasmann*овскую гипотезу о возникновеніи рабовладѣнія „изъ временнаго факультативнаго соціального паразитизма,—не смотря на то“, говоритъ онъ, „что, независимо отъ этого, я признаю первую часть его теоріи, именно выведеніе этого соціального паразитизма изъ имѣющихся у *rufa* подготовительныхъ стадій. Въ предыдущемъ изложеніи я старался показать, что мы вовсе не нуждаемся въ вышеуказанной гипотезѣ, такъ какъ рабовладѣніе у *Formica sanguinea* объясняется гораздо проще и непринужденнѣе изъ высокоразвитыхъ у этого вида разбойничьихъ инстинктовъ...“ Референтъ считаетъ нужнымъ замѣтить, что при послѣдней точкѣ зрѣнія остается все-таки необъясненнымъ фактъ воспитанія въ колоніи награбленныхъ куколокъ. Наблюденія автора подвергаются тщательному психологическому анализу, но нѣкоторыя общія соображенія, на взглядъ референта, изложены имъ довольно туманно.

В. Караваевъ (Кіевъ).

39. Brun, R. Ueber die Ursachen der künstlichen Allianzen bei den Ameisen, ein Problem der vergleichenden Psychologie. [III. Internat. Kongress f. medic. Psychologie u. Psychotherapie in Zürich, 1912.]

Авторъ указываетъ во введеніи на значеніе для сравнительной психологии *Seton*овскаго ученія объ „энграммахъ“, въ которомъ онъ видитъ „установленіе нейтральной терминологіи, дающей возможность однороднаго способа разсмотрѣнія всѣхъ мнемическихъ процессовъ“. Напротивъ, референтъ, вмѣстѣ съ *Wasmann*омъ и другими авторами, видитъ въ „энграммахъ“ и вообще во всей теоріи „мнемы“ лишь переименованіе явленій унаслѣдованія и проявленія психическихъ способностей, не вносящее собою ничего новаго для дѣйствительнаго объясненія этихъ процессовъ и въ нижеслѣдующемъ рефератѣ избѣгаетъ этихъ техническихъ обозначеній.

На указанной почвѣ авторъ изслѣдовалъ въ особенности вопросъ объ установленіи искусственнаго алліированія у муравьевъ. Различіе „друга“ и „врага“ основывается у этихъ насѣкомыхъ на существованіи специфическаго для каждой колоніи „колоніальнаго запаха“, по отношенію къ которому всѣ индивидуумы такъ сказать „настроены“ въ силу привычки (*Fogel, Fielde* и др.). Каждый чужой колоніальный запахъ вызываетъ обыкновенно враждебныя реакціи. Между тѣмъ удается — именно посредствомъ смѣшиванія партій,—создавать искусственные союзы (*Allianzen*) даже между различными видами (Даже между различными родами! — Реф.). Послѣдніе основываются не на простомъ устраненіи фізіологическихъ противоположностей запаховъ вслѣдствіе возникновенія фізіологически индефферентнаго „смѣшаннаго запаха“, — такъ какъ они иногда создаются и тогда, когда вообще не предпринималось никакого смѣшенія партій. Напротивъ, эти союзы суть явленія пластическо-психической ассоціативной мозговой дѣятельности, при чемъ нормальная автоматическая склонность муравьевъ къ борьбѣ можетъ быть разнообразнымъ образомъ прервана или подавлена: частью благодаря одновременному проявленію извѣстныхъ другихъ, болѣе властныхъ, автоматизмовъ (напр. ухода за молодью — или за царицей), частью же также благодаря моментальнымъ комбинированнымъ ассоціациямъ новыхъ впечатлѣній, какъ между собою, такъ и съ прежними комплексами. Эта высшая „способность чувственной ассоціации“ (*Wasmann*) или, по автору, „при-

митивная разумность" властвует надъ инстинктами не въ смыслъ сознательнаго руководства, но, напротивъ, представляетъ собою единственно регулирующий принципъ, имѣющій своимъ назначеніемъ осуществленіе цѣлесообразнаго проявленія этихъ инстинктовъ: лишь только — по нарушеніи этого нормальнаго хода — новое направленіе найдено, эти новопріобрѣтенные комплексы въ свою очередь снова вторично автоматизируются путемъ пластическаго приспособленія. Вообще филогенетически старые психическіе механизмы сохраняютъ свою руководящую роль во всемъ ряду животныхъ (также и у человѣка) возможно болѣе долгое время и исключительнымъ образомъ и никогда не вытѣсняются вполне изъ этой позиціи даже болѣе поздней по времени пріобрѣтенія высшей мозговой дѣятельностью (разумностью) (Законъ косности психическихъ доминантъ).

(По автореферату) В. Караваевъ (Кіевъ).

Brun, R. Zur Psychologie der künstlichen Allianzkolonien bei den Ameisen. [Biolog. Centralbl., XXXII, 1912, p. 308.] 40.

Этотъ вопросъ уже изслѣдовался авторомъ и рассмотрѣнъ имъ въ первой части работы, реферированной подъ № 38-мъ. Настоящая работа является результатомъ опытовъ надъ *F. rufa* i. sp., *F. rufa pratensis* и *F. sanguinea*, аллированными въ искусственномъ гнѣздѣ и приводящимися потомъ въ соприкосновеніе съ чистыми членами коренныхъ колоній. Общіе выводы въ сущности тѣ же, что и въ соответствующей части вышеназванной работы. Еще болѣе подчеркивается несостоятельность теоріи „смѣшаннаго запаха“ (Mischgeruchtheorie), пытающейся объяснить отношенія на чисто физиологической почвѣ и значеніе индивидуально пріобрѣтенныхъ моментовъ. Психологическій анализъ ведется еще болѣе, чѣмъ въ названной работѣ, въ духѣ Семон'а⁹⁾ и при его термнологіи, что, на взглядъ референта, только затрудняетъ пониманіе.

В. Караваевъ (Кіевъ).

Brun, R. Zur Biologie von *Formica rufa* und *Camponotus herculeanus* i. sp. [Zeitsch. f. wiss. Insektenbiologie, IX, 1913, p. 15.] 41.

Въ одной изъ своихъ послѣднихъ работъ (см. реф. № 37), авторъ, согласно съ W a s t a p'омъ, высказываетъ, на основаніи экспериментальныхъ изслѣдованій въ искусственныхъ гнѣздахъ, — тотъ взглядъ, что адаптированіе самокъ *rufa* въ колоніяхъ *fusca* должно происходить въ природѣ только въ тѣхъ случаяхъ, если это слабыя, въ особенности осиротѣвшія, колоніи. Въ настоящее время ему удалось подтвердить это предположеніе, благодаря наблюденію въ природѣ, получившему случайно значеніе безупречнаго опыта. Собирая колонію *fusca*, авторъ нечаянно раздавилъ царицу, вслѣдствіе чего сборъ былъ тутъ же брошенъ. Пришедши черезъ нѣсколько дней и полюбопытствовавши посмотреть, — что дѣлается съ колоніей, онъ нашелъ въ ней свѣжеадаптированную царицу *rufa*. Вскорѣ найдена была невдалекѣ и колонія *rufa*, изъ которой происходила царица. Самокъ въ гнѣздѣ уже не было, но онѣ бродили въ окрестностяхъ во множествѣ.

Въ той же работѣ излагается въ короткихъ словахъ еще наблюденіе, указывающее, повидимому, на возможность для оплодотворенной самки *rufa* — адаптированія въ колоніи обычно дикихъ и драчливыхъ *F. cinerea*.

Вторая часть работы посвящена наблюденіямъ, касающимся гнѣздованія *Camponotus herculeanus ligniperdus* и *C. herculeanus* i. sp. Что первый поселяется иногда въ домахъ, было извѣстно уже F o g e l'ю и авторъ прибавляетъ еще случай этого рода. Новымъ является наблюденіе, что и основной видъ (*herculeanus*) обитаетъ иногда въ стѣнахъ домовъ. Авторъ установилъ фактъ обитанія данной колоніи въ томъ же мѣстѣ въ теченіе не менѣе 50 лѣтъ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

⁹⁾ См. реф. № 37 и 40.

¹⁰⁾ Die Mneme, 1908 и Die mnemischen Empfindungen, 1909.

42. Brun, E. Beobachtungen im Kempthaler Ameisengebiet. Zusammen-
gestellt und mit kritischen Bemerkungen veröffentlicht von Dr. med.
R. Brun. [Biolog. Centralbl., XXXIII, 1913, p. 17.]

Въ отдѣлѣ работы подѣ частнымъ обозначеніемъ „общія замѣчанія (методы изслѣдованія)“ указывается въ особенности на то, что столь плодотворные опыты надъ муравьями въ искусственныхъ гнѣздахъ не могутъ совершенно замѣнить собою непосредственныхъ наблюдений и опытовъ на лонѣ природы, такъ какъ въ искусственныхъ гнѣздахъ муравьи становятся въ иныя внѣшнія и внутреннія условія. Напротивъ, нѣкоторые вопросы могутъ быть разрѣшаемы только при помощи искусственныхъ гнѣздъ.

Въ отдѣлѣ о *Camponotus ligniperdus* указывается на преимущественно ночной образъ жизни этого муравья и рассказывается наблюденный случай успѣшнаго нападенія со стороны этого муравья на грабительскій отрядъ *Formica sanguinea* съ куколками *F. fusca*, съ цѣлью отнятія послѣднихъ для ѣды.

Въ отдѣлѣ „виды рода *Formica*“ излагается ходъ результатовъ смѣшенія большихъ количествъ *F. sanguinea* и *pratensis*. Смѣшеніе въ мѣшкѣ и опораживание черезъ 20 минутъ. Сначала дружескія отношенія, перешедшія потомъ вдругъ во враждебныя. Объясненіемъ является послѣдующее исчезновеніе психическаго фактора смѣшенія при необычныхъ условіяхъ. Въ томъ же отдѣлѣ заслуживаетъ еще вниманія интересный измѣнчивый ходъ борьбы между *F. rufa* и *pratensis*, въ которомъ точно такъ же съ полной ясностью обнаружилось вліяніе различныхъ психическихъ факторовъ. Къ сожалѣнію, за недостаткомъ мѣста, мы не имѣемъ возможности остановиться на изложеніи и анализѣ этого случая.

Изъ дальнѣйшаго содержанія работы я укажу еще на особенности гнѣздостроенія *Lasius fuliginosus* въ Кемптальскихъ лѣсахъ и на интересное наблюденіе надъ *Myrmica rubida*. Въ лѣсахъ указанной мѣстности *L. fuliginosus* строятъ гнѣзда не въ гниломъ деревѣ, какъ обыкновенно, а подземно, у конечныхъ развѣтвленій древесныхъ корней, въ полостяхъ, представляющихъ собою, повидимому, старыя логовища мелкихъ хищныхъ млекопитающихъ. Гнѣздо изъ чернобураго картона представляетъ собою довольно свободно подвѣшенную компактную массу. Подобное же гнѣздо, но только изъ склееннаго земляного лабиринта, R. Brun нашелъ въ Цюрихѣ у *L. mixto-umbratus*. При этомъ онъ обратилъ вниманіе, на что до сихъ поръ еще не указывалось, — на запахъ этого муравья, поразительно напоминающій специфическій запахъ *L. fuliginosus*.

Е. Brun открылъ, а его братъ R. Brun подтвердилъ, что *Myrmica rubida* изъ попутно награбленныхъ куколокъ *M. rubra* воспитываетъ рабовъ.

В. Караевъ (Кіевъ).

43. Cornetz, V. Ueber die Rolle des Lichtes bei der Orientierung der Ameise. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, IX, 1913, p. 196.]

Авторъ, какъ извѣстно, держится того взгляда (см. реф. №№ 85—93, 99 и 100 на стр. 450, 451 и 454—456, XI т. „Р. Э. О.“ за 1911 г.), что направленіе падающихъ лучей солнца не играетъ никакой роли въ ориентировкѣ муравья, путешествующаго внѣ гнѣзда. Можетъ быть, говорить онъ въ настоящей работѣ, муравьи воспринимаютъ такія солнечныя, не извѣстныя намъ, излученія, которыхъ мы, люди, не воспринимаемъ и которыя, можетъ быть, проникаютъ черезъ всѣ тѣла. Въ настоящей работѣ онъ приводитъ новый опытъ, при которомъ тѣнь отъ вертикально установленнаго картона нисколько не нарушала направленія путешествующаго въ одиночку *Messor barbarus*, но тотъ же рабочій смущенъ былъ въ первый моментъ, когда на предстоявшемъ ему пути картонъ установленъ былъ на близкомъ разстояніи отъ земли горизонтально, такъ что подѣ нимъ образовалась относительная темнота.

Работа автора (француза) написана (подобно прежнимъ его нѣмецкимъ работамъ) такимъ отчаяннымъ нѣмецкимъ языкомъ, что нѣкоторыя мѣста (по крайней мѣрѣ мнѣ) не удастся понять.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Donisthorpe, H.** Further Observations on Temporary Social Parasitism and Slavery in Ants. [Trans. Entomol. Soc. London, 1911, Part I, May, p. 175.] 44.

Работа представляетъ собою краткій обзоръ прежнихъ изслѣдованій автора по данному вопросу съ присоединеніемъ нѣкоторыхъ литературныхъ указаній и повидимому очень немногочисленныхъ новыхъ наблюдений, которыя очень трудно отдѣлить съ увѣренностью отъ старыхъ. „Зависимое“ образованіе новыхъ колоній разсматривается у *Formica rufa*, *F. sanguinea*, *F. exsecta*, *Lasius umbratus* и *L. fuliginosus*. Къ работѣ приложенъ полный списокъ литературы по данному вопросу.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Emery, C.** Ueber die Abstammung der europäischen arbeiterrinnenlosen Ameise „*Anergates*“. [Biolog. Centralbl., XXXIII, 1913, p. 258.] 45.

Авторъ, основываясь на морфологическихъ данныхъ, держится того взгляда, что паразитирующій у европейскаго лугового муравья *Tetramorium caespitum*—*Anergates (atratulus)*—родственъ сѣверо-американскому *Epoecus (pergandei)*, паразитирующему у *Monomorium minutum minimum*. Затѣмъ, черезъ усматриваемое авторомъ родство *Epoecus* съ *Monomorium*, *Anergates* родственъ и послѣднему. Предки *Anergates* должны были паразитировать прежде у *Monomorium*, но впослѣдствіи произошла смѣна хозяевъ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Emery, C.** Beobachtungen und Versuche an *Polyergus rufescens*, [Biolog. Centralbl., XXXI, 1911, p. 625.] 46.

Работа представляетъ собою результатъ изслѣдованій, ведущихся авторомъ начиная съ 1907 года въ окрестностяхъ Болоньи и служившихъ уже неоднократно предметомъ докладовъ въ Accademia delle Scienze di Bologna ¹²⁾.

Главнѣйшіе результаты слѣдующіе: Брачный вылетъ зависитъ повидимому отъ наличнаго числа половыхъ особей, въ особенности ♂♂. Если половыхъ особей много, то онѣ слѣдуютъ влеченію къ вылету; если ихъ мало, то оплодотвореніе происходитъ большей частью въ гнѣздѣ (установлено непосредственнымъ изслѣдованіемъ безкрылыхъ ♀♀) и ♀♀ слѣдуютъ за разбойничьими отрядами. По вопросу объ основаніи новыхъ колоній авторъ помѣшалъ ♀♀ *Polyergus* въ колоніи *Formica fusca* въ искусственныхъ гнѣздахъ. Результаты оказались отрицательными (♀♀ амазонки убивались рабочими *fusca*), за исключеніемъ двухъ случаевъ, когда ♀ амазонки удавалось вскорѣ убить царицу *fusca* и этимъ, повидимому, подѣйствовать устрашающе на рабочихъ. Авторъ полагаетъ, что основаніе новыхъ колоній въ естественныхъ условіяхъ представляетъ для амазонки значительныя затрудненія, въ виду враждебнаго отношенія рабочихъ *fusca* къ проникшей въ ихъ колонію чужой ♀ и трудности для послѣдней встрѣтить на первыхъ же порахъ царицу *fusca* и убить ее. Другимъ возможнымъ способомъ основанія новой колоніи является для ♀ амазонки основаніе ея на мѣстѣ покинутого гнѣзда *fusca* съ брошенными куколками и нѣкоторымъ количествомъ только что вылупившихся рабочихъ, которые помогаютъ вылупиться изъ коконовъ своимъ сочленамъ. Авторъ наблюдалъ также успѣшные разбойничьи набѣги амазонокъ на гнѣзда *fusca*, предпринимавшіеся изъ искусственнаго гнѣзда, выставленнаго на дворѣ, по близости гнѣзда *fusca*. Подобныя наблюденія впрочемъ не новы. То же самое удавалось наблюдать уже давнымъ-давно извѣстному Нибсгу.

В. Караваевъ (Кіевъ).

¹²⁾ См. рефераты №№ 97, 98, 99 и 100 Р. Энт. Обзор., X, 1910.

47. Ernst, C. Neue Beobachtungen bei Ameisen. [Biolog. Centralbl., XXXII, 1912, p. 146.]

Наблюденія, изложенныя въ настоящей работѣ, представляютъ собою продолженіе серіи, помѣщенной въ т. XXV (№ 2) и XXVI (№ 7) того же журнала.

Въ замѣткѣ о *Laelaps oophilus* у *Lasius flavus* указывается, во-первыхъ, на то, что эта мирмекофильная акарина, встрѣчавшаяся до сихъ поръ только въ гнѣздахъ различныхъ представителей рода *Formica*, констатирована авторомъ и у вышеназваннаго *L. flavus*, а, во-вторыхъ, что она, по крайней мѣрѣ въ исключительныхъ случаяхъ, питается муравьями, нападая на живыхъ индивидуумовъ. Въ отдѣлѣ „дружба и смерть у изолированныхъ муравьевъ“ говорится о психическихъ моментахъ въ случаяхъ искусственно созданнаго сожительства весьма небольшого числа ♀ ♀ или ♀♀, иногда различныхъ видовъ. Смерть одного изъ членовъ такого минимальнаго содружества вызываетъ у оставшихся въ живыхъ большое замѣшательство и такія дѣйствія, которыя, какъ кажется автору, обнаруживаютъ, „хотя бы въ видѣ слѣдовъ, — формы чувствованій, выходящія за предѣлы простой сенсуальной жизни“. Къ сожалѣнію, мы не имѣемъ возможности останавливаться на интересныхъ подробностяхъ. Только спустя нѣкоторое время отношеніе къ трупу мѣняется и онъ устраняется тѣмъ или инымъ способомъ. Въ заключеніе излагается наблюденіе, какъ муха *Fannia manicata* доитъ тлей въ обществѣ муравьевъ, вполне подражая приѣмамъ послѣднихъ. Въ письмѣ къ автору E. Wasmann говоритъ, что это явленіе должно быть разсматриваемо какъ „замѣчательнѣйшій случай активной мимикріи“.

В. Караваевъ (Кіевъ).

48. Эшерихъ, К. Изъ жизни муравьевъ. Переводъ Я. Л. [Природа и Люди, 1913 г., стр. 449; 6 рис.]

Оригинальная статья помѣщена въ роскошномъ нѣмецкомъ изданіи „Die Wunder der Welt“. Превосходный популярный очеркъ, чрезвычайно содержательный и написанный образнымъ, художественнымъ слогомъ. Преимущественное вниманіе оказано интереснымъ тропическимъ представителямъ. Иллюстраціи превосходны и представляютъ собою частью моментальные фотографическіе снимки съ картинъ жизни муравьевъ въ природѣ. Переводъ сдѣланъ правильно и хорошимъ слогомъ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

49. Эвальдъ, К. Муравейникъ [Вѣстникъ Знаній, 1913, стр. 257; 3 рис.].

Ничтожная по содержанію статейка, предназначенная для взрослыхъ, но по формѣ изложенія написанная точно для маленькихъ дѣтей.

В. Караваевъ (Кіевъ).

50. Kneissl, L. Zur Kenntnis des myrmekophilen *Uropolyaspis hamuliferus* (Mich.) Berl. und zur Biologie der Ameisenmilben. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, VI, 1910, p. 228.]

Работа разсматривается въ настоящемъ рефератѣ почти исключительно только по отношенію къ мирмекологіи. Нимфа этой акариды прикрѣпляется, посредствомъ особаго выдѣленія изъ ануса, къ бедрамъ средней и задней пары ногъ *Lasius niger* и питается, повидимому, слюной муравьевъ, попадающей въ ея ротъ при ихъ взаимномъ облизываніи. Пища imago, живущаго въ гнѣздѣ того же муравья, неизвѣстна. Она состоитъ, вѣроятно, изъ различнаго рода отбросовъ или отдѣленій муравьевъ, скопляющихся въ гнѣздѣ. Такимъ образомъ нимфа является псевдосимфильнымъ эктопаразитомъ, а imago — тѣмъ, что Wasmann обозначаетъ подъ именемъ Syphoxe.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Krausse, A.** Zirplante bei Ameisen. [Zeitsch. f. wiss. Insektenbiologie, 51. VII, 1911, p. 359.]

Производимые стридуляционными органами звуки авторъ слышалъ у слѣдующихъ встрѣчающихся на Сардиніи муравьевъ: *Messor barbarus* André (♀♀), *M. barbarus wasmanni* Krausse (♀♀), *M. barbarus structor* Latr. (♀♀), *Aphaenogaster testaceopilosa spinosa* Em. (♀♀ и ♀♀), *A. sardoa* Mayr (♀♀), *Cremastogaster scutellaris* Ol. (♀♀) и *Tetramorium caespitum semilaeve* André (♀♀ и ♀♀).

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Krausse, A.** Ueber Kartonnester von *Cremastogaster scutellaris* Ol. aus Sardinien. [Internat. Entomol. Zeitschr., Guben, 1911, No 48, p. 259.] 52.

Названный муравей дѣлаетъ свои гнѣзда обыкновенно въ гниломъ деревѣ, изъ растительнаго детрита, иногда въ выгрызенной древесной сердцевинѣ. Автору удалось найти картонныя гнѣзда этого муравья подъ камнями, именно у Assunі на Сардиніи. Картонное гнѣздо этого муравья нашелъ также Wasmanн у озера Гарда (Сѣв. Италія) въ старомъ гниломъ пнѣ¹³⁾. „Однако картонъ образовывалъ здѣсь только тонкія черноватая промежуточные стѣнки въ пустотахъ скелетированнаго дерева“.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Kutter, H.** Ein weiterer Beitrag zur Frage der sozialparasitischen Koloniegründung von *F. rufa* L. Zugleich ein Beitrag zur Biologie von *F. cinerea*. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, IX, 1913, p. 193.] 53.

Авторъ описываетъ случай чрезвычайно легкаго адоптированія рабочими *F. cinerea* въ искусственномъ гнѣздѣ — самокъ *F. rufa*. Результаты этого опыта находятся въ согласіи съ наблюденіями R. Вигпъ и его соображеніями по этому поводу¹⁴⁾.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Лѣсной, Я.** Языкъ насѣкомыхъ. Научная бесѣда. [Природа и Люди, 1910 г., стр. 561.] 54.

Авторъ плохо понимаетъ то, о чемъ берется говорить и выраженія его отличаются болѣе, чѣмъ неточностью.

Муравьевъ касается 4 рисунка.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Lucas, K.** Parthenogenese bei der grauschwarzen Waldameise (*Formica fusca* L.). [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, VIII, 1912, p. 272.] 55.

Авторъ наблюдалъ въ искусственномъ гнѣздѣ откладываніе рабочими названнаго муравья партеногенетическихъ яицъ. Къ сожалѣнію, благодаря плохому уходу, яйца и большая часть рабочихъ погибли. Наши свѣдѣнія относительно партеногенеза у муравьевъ, какъ извѣстно, очень скудны. По наблюденіямъ Reichenbach'a, изъ партеногенетическихъ яицъ рабочихъ *Lasius niger* происходятъ частью ♂♂, частью ♀♀. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, при посѣщеніи референтомъ г-жи М. П. Садовниковой въ Москвѣ, онъ имѣлъ возможность видѣть у нея партеногенетическія яйца, отложенныя въ искусственномъ гнѣздѣ *Camponotus ligniperdus*. Такъ какъ въ немъ были кромѣ ♀♀ и неоплодотворенныя ♀♀, то вопросъ о томъ, кому принадлежали отложенныя яйца, остается открытымъ. Дальнѣйшая исторія яицъ осталась ему неизвѣстной.

В. Караваевъ (Кіевъ).

¹³⁾ См. реф. № 65.

¹⁴⁾ См. реф. № 37 и 40.

56. Mieke, H. Ueber die javanische *Myrmecodia* und die Beziehung zu ihren Ameisen. [Biolog. Centralbl., XXXI, 1911, p. 733.]
Javanische Studien. [Abhandl. d. Königl. Sächsischen Gesell. d. Wissensch., XXXII, 1911, Nr. 4.]

Первая изъ названныхъ работъ представляетъ собою въ сокращенномъ видѣ часть содержанія второй.

Авторъ справедливо замѣчаетъ, что проблема растительной мирмекофиліи находится въ одинаково запутанномъ положеніи, какъ для нападокъ на нее, такъ и для защиты и что единственно правильнымъ отношеніемъ къ ней въ настоящее время должно быть безпристрастное собираніе фактического матеріала. Касаясь по возможности только зоологической стороны вопроса, я укажу на новое наблюденіе автора, заключающееся въ томъ, что обитатели клубней яванской *Myrmecodia tuberosa* — муравьи *Iridomyrex myrmecodiae* откладываютъ свои экскременты на особыхъ, покрытыхъ гаусторіями, площадяхъ лабиринтообразныхъ ходовъ клубня, на которыхъ, на счетъ этихъ экскрементовъ, произрастаетъ особый плѣсневой грибокъ. Муравьи систематически обгрызаютъ его нити, но повидимому они дѣлаютъ это только для расчистки ходовъ, основаній же къ тому, чтобы принять въ данномъ случаѣ питаніе муравья на счетъ гриба или новую форму мирмекофильной культуры его, по словамъ автора, пока не имѣется. Повидимому авторъ, къ сожалѣнію, не производилъ изслѣдованія содержимаго кишечника муравьевъ, а потому этотъ интересный вопросъ представляется референту далеко нерѣшеннымъ.

Тѣмъ фактомъ, что муравьи откладываютъ свои испражненія внутри клубня, „устанавливается отношеніе между растеніемъ и его обитателями, долженствующее имѣть большое значеніе для условій жизни растенія. Содержащіеся въ испражненіяхъ элементы, какъ азотъ, фосфоръ, сѣра и др., должны представлять для большого эпифита источникъ питательныхъ солей, имѣющій тѣмъ большее значеніе, что онъ прикрѣпленъ къ голымъ вѣтвямъ обыкновенно непосредственно, безъ всякихъ гумусовыхъ отложений“. Вопросъ о томъ, предназначена-ли своеобразная организація клубня специально для вышеуказанной цѣли, т. е., что лабиринтообразные ходы должны служить мѣстопробываніемъ для муравьевъ и обезпечивать накопленіе удобренія, или же эти отношенія лишь попутныя и организація клубня первоначально рассчитана лишь на поглощеніе воды, на каковую функцію указываетъ настоящее узлѣдованіе, — этотъ вопросъ остается открытымъ. Въ заключеніе авторъ указываетъ на тотъ фактъ, что въ данномъ пунктѣ всѣ *Myrmecodia*, вмѣсто обычнаго *Iridomyrmex myrmecodia*, населены были болѣе крупнымъ муравьемъ *Camponotus maculatus*. Это наблюденіе не новое; въ извѣстной книгѣ Escherich'a (Die Ameisen, Braunschweig, 1906) указывается на то, что кромѣ *Camponotus maculatus* *Iridomyrmex* замѣщаются еще *Cremastogaster difformis*, *Pheidole javana* и другими муравьями. Особенно много примѣровъ въ томъ же направленіи находилъ референтъ на островахъ Ару, во время своего недавняго пребыванія на послѣднихъ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

57. v. Natzmer, G. Variationenserscheinungen bei den Ameisen. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, IX, 1913, p. 132.]

Въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ однимъ изъ тѣхъ авторовъ, которые, едва начавши знакомство съ какимъ-либо предметомъ, сразу, „съ мѣста въ карьеръ“, дѣлаютъ необыкновенныя открытія. Замѣтивши въ гнѣздѣ *Myrmica rubra* еще не вполне окрасившихся рабочихъ, онъ видитъ въ нихъ родоначальниковъ новой разновидности; далѣе, замѣтивши въ гнѣздѣ *Lasius niger* только что вылупившихся, еще совершенно бѣлыхъ, индивидуумовъ, онъ видитъ въ нихъ „совершеннѣйшихъ альбиносовъ“. Остальныя „открытія“ — въ томъ же родѣ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- v. Natzmer, G. Ueber Königinnenersatz bei *Myrmica rubra*. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, IX, 1913, p. 312.] 58.

Въ банкѣ помѣщено было нѣкоторое количество рабочихъ *M. rubra* съ личинками и куколками. Первая, вылупившаяся изъ послѣднихъ, самка вскорѣ сбросила крылья и стала принимать участіе въ уходѣ за молодью, тогда какъ послѣдующія самки, сохранившія крылья, никакого участія въ уходѣ не принимали. Чтобы въ первомъ случаѣ былъ „возмѣщеніе“ царицы, т. е. принятіе на себя функций ея, къ тому референтъ не видитъ достаточныхъ оснований, такъ какъ неизвѣстно, несла ли эта неоплодотворенная самка яйца; что же касается того, что она ухаживала за молодью, то отсутствіе крыльевъ явилось естественнымъ къ тому побужденіемъ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Оксеншторнь, И. Муравьиныя дороги. Научная бесѣда. [Природа и люди, 1910 г., стр. 453; 2 рис.] 59.

Жиденькая статейка, написанная для журнала человекомъ, совершенно не знакомымъ съ предметомъ.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Polimanti, O. Ueber eine beim Phototropismus des *Lasius niger* L. beobachtete Eigentümlichkeit. [Biolog. Centralbl., XXXI, 1911, p. 222.] 60.

Маленькая замѣтка, написанная вполне въ духѣ извѣстнаго B e t h e. Авторъ наблюдалъ ночью въ Неаполѣ, какъ крылатые *L. niger* летали вокругъ уличныхъ электрическихъ дугowychъ фонарей, почти отсутствуя у различныхъ другихъ, болѣе слабыхъ источниковъ свѣта. Онъ говоритъ: „Какъ это очевидно, и въ этомъ случаѣ ориентировка *Lasius* въ направленіи болѣе сильнаго источника свѣта не является для насъ признакомъ психической дѣятельности животнаго, выбора этого свѣта, который оно дѣлаетъ на основаніи ассоціаціи идей: это чистый и простой фототропизмъ и ничего болѣе“. Такимъ образомъ, для автора между тропизмомъ и „ассоціаціей идей“ (sic) повидимому не существуетъ никакихъ промежуточныхъ психическихъ явленій. Говоря о чистомъ фототропизмѣ, онъ упускаетъ изъ виду собственное же выраженіе „кружатся“ вокругъ фонаря, т. е., какъ всякому извѣстно, садятся на него, отлетаютъ на нѣкоторое разстояніе, летаютъ вокругъ, снова садятся и т. д., а не направляются исключительно прямолинейно къ источнику свѣта. Было бы проще, но вмѣстѣ съ тѣмъ соотвѣтственно дѣйствительности, сказать, что ночью зрительное воспріятіе свѣта привлекаетъ крылатыхъ муравьевъ къ источнику свѣта, но этимъ было бы указано на явленіе, и безъ того всѣмъ извѣстное. Авторъ выражается „обыкновенные летающіе муравьи“ (*Lasius niger* L.). Похоже на то, что ему не извѣстно, что летаютъ только крылатые самцы и самки. Работа написана на Неаполитанской зоологической станціи.

В. Караваевъ (Кіевъ).

- Рузскій, М. Мирмекологическія замѣтки. 1. О муравьяхъ изъ рода Лазіусъ (*Lasius* F b r.). 2. О гнѣздованіи бuraго лазіуса въ яблокахъ. [Ученыя Зап. Казанск. Ветеринарнаго Инст., XXIX, 1912, 8 стр.] 61.

Въ первой части работы авторъ обосновываетъ раздѣленіе рода *Lasius* на подроды: 1) *Lasius* F a b r. s. str. (виды и подвиды: *niger* L., *emarginatus* O l i v., *flavescens* F o r., *alienus* F o e r s t., *brunneus* L a t r. и *emeryi* R u z s k y), 2) *Dendrolasius* (единственный видъ *fuliginosus* L a t r.) и 3) *Chthonolasius* ¹⁵⁾. R u z s k y (виды и подвиды: *flavus* D G., *umbratus*

¹⁵⁾ Въ работѣ напечатано *Chthonolasius*, но въ присланномъ мнѣ авторомъ оттискѣ ошибка въ правописаніи исправлена.

Nyl., *mixtus* Nyl., *exacutus* Ruzsky, *bicornis* Foerst., *affinis* Schreock, *minutus* Em.). Основанія для такого подраздѣленія дѣйствительно имѣются и выражаются какъ въ морфологическихъ, такъ и въ біологическихъ признакахъ. Главнымъ отличительнымъ морфологическимъ признакомъ для подродовъ является, какъ общая длина челюстныхъ щупальцевъ, такъ и относительная длина отдѣльныхъ члениковъ¹⁶⁾. Какъ на характерный біологическій признакъ, свойственный подроду *Dendrolasius (fuliginosus)*, авторъ указываетъ на свойственное ему гнѣздостроепіе изъ древеснаго картона. Нужно замѣтить, что хотя картонныя гнѣзда этого муравья и составляютъ, дѣйствительно, его типическую особенность, тѣмъ не менѣе недавно найдено, что картонныя гнѣзда строятъ иногда также *L. emarginatus*¹⁷⁾ и *L. mixto-umbratus*¹⁸⁾.

Во второй части работы авторъ сообщаетъ о нахожденіи имъ гнѣздъ *Lasius niger* var. *alieno-niger* Fog., съ личинками и въ одномъ случаѣ даже съ царицей, въ полостяхъ, выгрызенныхъ муравьями въ „червивыхъ“ яблокахъ, валявшихся на землѣ, а также въ нѣкоторыхъ еще не опавшихъ съ дерева. „Чтобы не носить безчисленное число разъ по маленькимъ частицамъ кормъ съ яблоней въ свои муравейники, совершая при этомъ иногда длинный и утомительный путь, они разсудили (разрядка моя), что будетъ удобнѣе заразъ переселить сюда, въ непосредственное мѣсто кормежки, возможное по величинѣ пространства количество личинокъ...“. Съ этимъ антропоморфизмомъ, т. е. признаніемъ настоящей разумности у муравьевъ, которыхъ авторъ называетъ „интеллигентами“ среди насекомыхъ, я, конечно, не могу согласиться. Рабочіе просто воспользовались подходящими полостями, которыя были для нихъ такими же полостями, какъ и полости природнаго гнѣзда, и дѣйствовали на почвѣ чувственного опыта.

В. Караваяевъ (Кіевъ).

62. Rüschkamp, F. Eine neue natürliche *rufa-fusca* Adoptions-Kolonie. [Biolog. Centralbl., XXXII, 1912, p. 313.]

Обычный для *Formica rufa* способъ образованія новой колоніи, — это расщепленіе старой, тогда какъ адоптированіе самки *rufa* въ колоніи *F. fusca* происходитъ сравнительно рѣдко¹⁹⁾. Автору удалось найти гнѣздо *fusca* съ адоптированной самкой *rufa* и установить путемъ послѣдующаго наблюденія, что колонія находилась въ такъ называемой первой Wasmann'овской стадіи развитія (первая находка этого рола), когда не было еще никакой молоди *rufa* и что въ данномъ случаѣ не имѣло мѣста насильственное устраненіе царицы *fusca*, какъ въ случаѣ Wasmann'a²⁰⁾, а напротивъ адопція царицы *rufa* въ осиротѣвшей, старой, вымирающей колоніи *fusca*.

В. Караваяевъ (Кіевъ).

¹⁶⁾ Въ работѣ относительно челюстныхъ щупальцевъ *L. flavus* сказано между прочимъ: „4-й ихъ членикъ въ 1½ раза болѣе двухъ послѣдующихъ, т. е. 5-го и 6-го, взятыхъ вмѣстѣ“. Такіе признаки не соотвѣтствуютъ, ни приложенному рисунку, ни дѣйствительности и въ присланномъ мнѣ авторомъ оттискѣ исправлено: „4-й ихъ членикъ почти равенъ двумъ послѣдующимъ, т. е. 5-му и 6-му, взятымъ вмѣстѣ, или немного короче ихъ“.

¹⁷⁾ См. реф. № 65.

¹⁸⁾ См. реф. № 42.

¹⁹⁾ См. Wasmann, Biolog. Centralbl., 1909, стр. 684, а также рефераты № 37 и 38.

²⁰⁾ См. прим. 1.

Stauder, H. Verzeichnis der auf meiner vorjährigen algerischen Reise gesammelten Formiciden. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., VIII, 1912, p. 233.] 63.

Муравьи определены Dr. K. Wolf'омъ въ Триестѣ. Всего собрано 16 общеизвѣстныхъ формъ. Изъ болѣе интересныхъ укажемъ на находienie *Liometopum microcephalum* Рапз. въ окрестностяхъ Воне.

В. Караваевъ (Кіевъ).

Viereck, H. L. Type species of the Genera of Ichneumon Flies. [Smithson. Instit. Unit. Stat. Nat. Mus., Bull. 83, 1914, 8°, pp. 1—186.] 64.

Этотъ въ высокой степени цѣнный трудъ явится незамѣнимымъ справочникомъ для всякаго занимающагося систематикой перепончатокрылыхъ. Авторъ даетъ полный перечень родовъ наѣздниковъ, указывая на типичный видъ каждаго рода и приводя цитату перваго описанія при каждомъ родѣ. Цитаты сдѣланы весьма полно, съ указаніемъ въ каждомъ случаѣ не только тома, но и года изданія того или иного выпуска журналовъ и иныхъ книгъ.

Можно надѣяться, что эта интересная работа будетъ содѣйствовать развитію гименоптерологіи, въ частности изученію столь мало еще обслѣдованныхъ *Ichneumonodea*.

В. Лучникъ (Москва).

Wasmann, E. *Lasius emarginatus* Ol., eine kartonnestbauende Ameise [Biol. Centralbl., XXXIII, 1913, p. 264; 1 Taf.] 65.

Въ качествѣ изготовителей картона изъ европейскихъ муравьевъ до сихъ поръ извѣстны были только *Lasius fuliginosus*, *Liometopum microcephalum* и *Cremastogaster scutellaris*²¹⁾. Автору удалось найти въ окрестностяхъ озера Гарда (Сѣверная Италія) два картонныхъ гнѣзда, принадлежащихъ *Lasius emarginatus*, который въ болѣе сѣверныхъ частяхъ своей области распространенія не обнаруживаетъ этой строительной особенности. Картонъ *emarginatus* „совершенно отличенъ отъ такового *fuliginosus*; онъ свѣтлѣе, бурый, мягче и толще и образуетъ болѣе компактный слой“²²⁾.

В. Караваевъ (Кіевъ).

Wasmann, E. *Staphylinus*-Arten als Ameisenräuber. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, VI, 1910, pp. 5, 37.] 66.

Мы укажемъ только на тѣхъ представителей семейства *Staphylinidae*, принадлежность которыхъ къ муравьинымъ разбойникамъ устанавливается авторомъ вновь. По терминологіи Wasmann'a, это будутъ такъ называемые Synecthrep. Къ такимъ принадлежатъ *Staphylinus stercorarius* и *S. fossor* (у *Formica sanguinea*). Представителей перваго изъ названныхъ видовъ авторъ находилъ въ Oesling'ѣ (Люксембургъ) исключительно у лугового муравья *Tetramorium caespitum*, по сосѣдству со складами личинокъ и куколокъ, но никогда не находилъ, ни у другихъ муравьевъ, ни на свободѣ. Такія отношенія обнаружены только въ Oesling'ѣ, тогда какъ въ другихъ мѣстностяхъ континентальной Европы *S. stercorarius* находимъ былъ до сихъ поръ только на свободѣ. Напротивъ, Donisthore указываетъ на находienie этой стафилиниды въ Англіи, какъ въ муравьиныхъ гнѣздахъ, такъ и въ послѣднихъ; въ послѣднихъ она находима чаще и при томъ, въ противоположность Oesling'у, у различныхъ представителей.

В. Караваевъ (Кіевъ).

²¹⁾ Относительно *Cremastogaster scutellaris* см. реф. № 52.

²²⁾ См. о *L. mixto-umbratus* реф. № 42.

67. Wasmann, E. Nachträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei bei den Ameisen [Biolog. Centralbl., XXX, 1910, pp. 453, 475, 515.]

Богатая своимъ содержаніемъ работа находится въ ближайшей связи съ прежними работами того же автора ²³⁾, изъ которыхъ только первая изъ первичныхъ ниже реферирована была въ „Р. Э. О.“. Не имѣя возможности реферировать въ настоящее время промежуточные работы за давностью ихъ выхода, а также всего содержанія настоящей работы, такъ какъ послѣднее слишкомъ разнообразно для реферата, а главное, какъ я указалъ, находится въ слишкомъ тѣсной связи съ прежними работами автора, я ограничусь самымъ, на мой взглядъ, существеннымъ, именно сопоставленіемъ авторомъ явленій плеометроза и аллометроза, общимъ ходомъ мыслей его относительно филогенеза рабовладѣнія у муравьевъ и перечисленіемъ различныхъ способовъ размноженія колоній у *Formica sanguinea*.

Плеометрозъ (Pleometrose, Wasmann): нахождение нѣсколькихъ царицъ того же вида или расы въ одной и той же колоніи.

1. Первичный плеометрозъ: союзъ (Allianz) двухъ или нѣсколькихъ самокъ того же вида или расы при основаніи колоніи. Примѣры: 1) 2 царицы въ молодой колоніи *F. fusca* (Wasmann). 2) 5 царицъ *Lasius flavus* съ комкомъ яицъ (Wasmann).
2. Вторичный плеометрозъ: множественность царицъ того же вида или расы въ одной и той же колоніи, создающаяся лишь въ послѣдствіи.
 - 2 а. Путемъ дополнительнаго вывода самокъ въ собственной колоніи, оплодотвореніе которыхъ происходитъ въ гнѣздѣ или вблизи него. *Formica rufa, pratensis, sanguinea, fusca, Tapinoma erraticum, Myrmica scabrinodis, laevinodis* и др., *Prenolepis longicornis* (Assmuth).
 - 2 б. Путемъ адоптированія самокъ изъ чужихъ колоній того же вида и расы. Вѣроятно, особенно часто у *F. rufa, F. sanguinea, F. fusca*.
 - 2 с. Путемъ союза (Allianz) различныхъ колоній того же вида и расы. Союзъ двухъ колоній *F. fusca* въ искусственномъ гнѣздѣ и кратковременное существованіе обѣихъ царицъ (Wasmann). Въ природѣ эта форма плеометроза имѣетъ мѣсто, вѣроятно, лишь очень рѣдко.

Аллометрозъ (Allometrose, Forel, Wasmann): нахождение царицъ различныхъ видовъ или расъ въ одной и той же колоніи.

1. Первичный аллометрозъ: союзъ между самками различныхъ видовъ или расъ при основаніи смѣшанной колоніи.
 - 1 а. Союзъ между самками различныхъ видовъ. Основаніе смѣшанныхъ колоній самкой *Strongylognathus testaceus* при помощи самки *Tetramorium caespitum*, — единственный извѣстный до сихъ поръ примѣръ закономѣрнаго первичнаго аллометроза. Иногда (Viehmeyer), ловидимому, также у *Formica sanguinea* при помощи *F. fusca*.
 - 1 б. Союзъ самокъ различныхъ расъ при основаніи колоній. Вѣроятно, нѣкоторыя смѣшанныя колоніи *Formica rufa* съ *truncicola, rufa* съ *pratensis* и *pratensis* съ *truncicola*.

²³⁾ Ursprung und Entwicklung der Sklaverei bei den Ameisen (Biolog. Centralbl., 1905, № 4—9 u 19. Ref. № 143 на стр. 255 въ „Р. Э. О.“ за 1905 г.). Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei bei den Ameisen. (Ibidem, 1908, No 8—13 u 22). Ueber den Ursprung des sozialen Parasitismus, der Sklaverei und der Myrmekophilie bei den Ameisen. (Ibidem, 1909, No 19—22).

2. Вторичный аллометрозъ: присутствие въ одной и той же колоніи царицъ различныхъ видовъ или расъ, присоединившихся къ колоніи послѣ ея основанія.

2а. Путемъ adopции (принятія, Adoption) самокъ чужого вида или расы.

2а¹. Adopция самокъ чужихъ видовъ. Временный аллометрозъ смѣшанныхъ гнѣздъ. Устраненіе царицы *fusca* самкой *Polyergus* или *rufa*. Устраненіе царицы *Monomorium* собственными рабочими послѣ принятія самки *Wheeleriella*.

2а². Adopция самокъ чужой расы. Колонія *pratensis*, содержавшая кромѣ 5 царицъ *pratensis* еще царицу *rufa* и *truncicolarpratensis* (Wasmann).

2б. Путемъ союза между готовыми, но слабыми колоніями различнаго вида или различной расы. Первый случай, надо полагать, имѣетъ мѣсто въ природѣ чрезвычайно рѣдко, а второй только въ тѣхъ случаяхъ, если муравьи побуждаются къ тому выходящими изъ ряда внѣшними причинами.

Рабовладѣніе у муравьевъ Wasmann объясняетъ филогенетически, какъ извѣстно, исходя изъ явленія такъ называемаго временнаго социальнаго паразитизма при размноженіи колоній, главнымъ образомъ группы *Formica rufa*. Этому взгляду Етегу противопоставилъ положеніе: „Паразитъ никогда не можетъ стать разбойникомъ, но напротивъ, разбойникъ — паразитомъ“. Wasmann, вполне соглашаясь съ этимъ положеніемъ, взятымъ по существу, указываетъ, что въ данномъ случаѣ происходитъ ложное заключеніе, благодаря двойственности значенія слова „паразитъ“. „Именно, если обозначаютъ зависимое основаніе колоній самками *F. rufa* — все равно, будутъ ли послѣднія находиться въ зависимости отъ совмѣстной дѣятельности своихъ или чужихъ рабочихъ — какъ „паразитическое основаніе колоній“, то слово „паразитизмъ“ употребляютъ, очевиднымъ образомъ, въ совершенно другомъ смыслѣ, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда говорятъ о паразитизмѣ въ узкомъ смыслѣ слова, при которомъ включаютъ понятіе органической и психической дегенерации. Поэтому было бы собственно правильнѣе говорить относительно временно смѣшанныхъ колоній о зависимости основанія колоній, а не о паразитическомъ; при этомъ недоразумѣнія, вносимыя выраженіемъ „паразитизмъ“, были бы легче устранимы; но, дѣлать нечего, — обозначеніе „паразитизмъ“ въ данномъ случаѣ введено“.

„Насколько ошибочно умозаключеніе: „Изъ паразита никогда не можетъ произойти разбойникъ, но изъ разбойника паразитъ; слѣдовательно и паразитическое основаніе колоній никогда не можетъ привести у муравьевъ къ возникновенію воспитанія рабовъ“ — выясняется, какъ мнѣ кажется, самымъ осязательнымъ образомъ изъ „еще болѣе очевиднаго“ параллельнаго положенія: „Изъ паразита никогда не можетъ произойти самостоятельное существующее животное, но, напротивъ, изъ самостоятельно существующаго животнаго паразитъ; слѣдовательно, и паразитическое основаніе колоній никогда не можетъ привести къ основанію самостоятельныхъ, несмѣшанныхъ колоній муравьевъ“.

„Что послѣднее умозаключеніе ложно, совершенно очевидно, такъ какъ оно противорѣчитъ просто на просто всѣмъ наблюденіямъ надъ онтогенезомъ временно смѣшанныхъ колоній, которыя всѣ начинаются „паразитически“, чтобы затѣмъ, послѣ того какъ первоначальные вспомогательные муравьи вымерли, развиваться дальше „самостоятельно!“ Яснѣе всего нелогичность указаннаго умозаключенія обнаруживается при основаніи колоній у *F. rufa*, самки которой, если онѣ послѣ брачнаго вылета не встрѣчаютъ собственныхъ рабочихъ, предоставляютъ себя принять рабочимъ *fusca*. Между тѣмъ изъ этого „паразитическаго нищенскаго существованія“ происходятъ фактически гигантскія необыкновенно населенныя колоніи *rufa*,

представляющія собою, внѣ всякаго спора, „великія державы“ въ муравьиномъ мірѣ, какъ по своей народной численности, такъ и по размѣрамъ своихъ гнѣздовыхъ построекъ и площадей распространенія гнѣздъ!“

У *Formica sanguinea* возможно установить слѣдующіе способы размноженія колоній:

1. Съ помощью рабочихъ собственной колоніи: путемъ развѣтвленія колоніи.

2. Съ помощью рабочихъ чужихъ колоній собственнаго вида: путемъ adopціи самокъ изъ чужихъ колоній.

3. Съ помощью взрослыхъ рабочихъ вспомогательныхъ видовъ муравьевъ: путемъ adopціи самокъ *sanguinea* самостоятельными колоніями *fusca* или *rufibarbis*.

4. Съ помощью насильственно награвленныхъ куколокъ рабочихъ вспомогательныхъ видовъ муравьевъ: основаніе колоній путемъ грабежа куколокъ.

5. Съ помощью куколокъ вспомогательнаго вида муравьевъ, которыя брошены рабочими *sanguinea* при опустошеніи гнѣзда рабовъ.

6. Съ помощью самокъ вспомогательнаго вида муравьевъ, при чемъ самка *sanguinea* присоединяется послѣ брачнаго вылета къ самкѣ *fusca* или *rufibarbis*: основаніе колоніи путемъ аллометроза.

В. Караваевъ (Кіевъ).

68. Zimmer, C. Nest von *Lasius fuliginosus* Latr. in einem Sarge. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, VIII, 1912, p. 32.]

Въ этой замѣткѣ описывается гнѣздо названнаго муравья, найденное при перекапываніи стараго кладбища въ Бреславлѣ—въ дѣтскомъ гробикѣ, пролежавшемъ въ землѣ въ теченіе 30 лѣтъ. Вся полость гроба была vyplнена картонной массой гнѣзда, принявшаго, соотвѣтственно формѣ гроба, строго призматическую форму. Длина гнѣзда 53, а наибольшая высота — 18 см. Въ какомъ состояніи были кости трупики — осталось неизвѣстнымъ, такъ какъ для такого изслѣдованія пришлось-бы пожертвовать цѣлостью гнѣзда. Въ этой же замѣткѣ авторъ вспоминаетъ о своей прежней замѣткѣ въ томъ же журналѣ (т. IV, стр. 229), въ которой говорится о нахожденіи гнѣзда *L. fuliginosus* въ каменномъ сводѣ могильнаго склепа.

В. Караваевъ (Кіевъ).

69. Золотницкій, Н. Жизнь муравьевъ въ неволѣ [Природа и Люди, 1913, стр. 86, 87 и 90; 1 рис.].

Описывается исторія устройства искусственнаго муравьиного гнѣзда *Formica rufa* въ Естественно-историческомъ музеѣ въ Гамбургѣ, показывающая, насколько устроители его были мало знакомы съ соотвѣтствующей литературой. Не лучше, повидимому, знакомъ съ нею и составитель даннаго очерка, между тѣмъ на эту тему можно было бы разсказать не мало поучительнаго и интереснаго для юныхъ читателей журнала.

В. Караваевъ (Кіевъ).

Lepidoptera.

70. Bergner, W. Lepidopterologische Mitteilungen. II. [Kor.-Bl. Naturf. Ver. Riga, 56, 1913, p. 15—23.]

Содержитъ біологическія наблюденія надъ бабочками окр. Риги, гл. обр. Рижскаго Штранда.

Это сырой матеріалъ, но такими незначительными статейками двигается мѣстная фаунистика; благодаря имъ не пропадаетъ личный опытъ каждаго собирателя. Этого, а не описанія новыхъ (недобросовѣстныхъ, хотѣлось бы сказать) aberrаций нужно нашей фаунистикѣ. Жаль только, что не приводятся условія поимки.

И. Филиппевъ (С.-Петербургъ).

Косминскій, П. Измѣнчивость морфологическихъ особенностей бабочекъ подѣ влияніемъ температуры. [Дневникъ Зоологич. Отд. Импер. Общ. Любит. Естеств. Антроп. Этнографіи, Москва, новая сер., I, стр. 121—136.] 71.

Авторъ задается цѣлью изслѣдовать влияние сравнительно небольшихъ измѣненій температуры, возможныхъ въ природѣ, на бабочекъ. Получаются измѣненія въ томъ же направленіи, что и въ предыдущихъ опытахъ (Zool. Jahrb., Syst., 27, 30, 31).

1) *Stilpnotia salicis* L. Дѣйствіе холода $+2^{\circ}$ — $+4^{\circ}$ на куколокъ. Измѣненія у 72% вылупившихся особей. Темя болѣе плоское, глаза болѣе выпуклые, членики усиковъ также, ихъ боковые придатки шире, чувствительные волоски и сосочки на нихъ разбросаны въ беспорядкѣ. Тергиты брюшка ♂ проявляютъ наклонность къ раздѣленію на три участка каждый. Гениталии не измѣнились. Потомство измѣненныхъ ♀♀ со свѣжими ♂♂ нормально (6 м., получимъ рецессивные признаки).

2) *Vanessa urticae* L. Дѣйствіе холода на куколокъ. Измѣнились valvae ♂, нормальный крючекъ на ихъ внутренней сторонѣ то исчезаетъ, то удлиняется и заостряется.

3) *Stilpnotia salicis* L. Дѣйствіе холода на гусеницъ. Вслѣдствіе болѣзни получилось лишь 3 бабочки, у которыхъ наблюдались неправильности въ жилкованіи.

По мнѣнію автора, измѣненіе усиковъ и глазъ надо отнести къ новопоявляющимся признакамъ, а раздѣленіе тергитовъ къ задержкамъ въ развитіи. Авторъ возражаетъ противъ мнѣнія Кузнецова (Русск. Энт. Обзор., XII, № 1, реф. № 9) о правѣ дѣлать эволюціонные выводы только послѣ разъясненія фізіологической стороны вопроса и считаетъ, что разъ эти „патологическія“ измѣненія наслѣдуются, то можетъ произойти новая форма.

И. Филиппевъ (С.-Петербургъ).

Schultz, Hildegard. Das Pronotum und die Patagia der Lepidopteren. 72.
[Deutsche Entomologische Zeitschrift, Jahrg. 1914, Heft 1, pp. 17—42, tt. I—XI.]

Авторъ изслѣдовалъ вопросъ о строеніи pronotum и patagia у чешуекрылыхъ, мало изученный и, можно сказать, заглохшій, равно какъ и вопросъ о примѣненіи данныхъ этого строенія къ систематикѣ и филогенезу этого отряда. Онъ находитъ и на pronotum (отдѣлъ сравнительно очень слабо развитомъ) всѣ четыре составляющія его вторичныя части схемы Audouin'a (1824) и Bergese (1909), прослѣдивъ ихъ на значительномъ числѣ формъ палеарктическихъ семействъ. Находя почти вездѣ развитыми propraescutum, proscutellum и propostscutellum²⁴⁾, авторъ считаетъ гомологомъ отсутствующаго proscutum — сами patagia, которыя принимаетъ за двѣ латеральныя части раздѣлившагося медіальнымъ швомъ proscutum, которыя затѣмъ выпятились наружу, стали подвижными и даже стебельчатыми на поддерживающей ихъ перепонкѣ.

Послѣдній процессъ обособленія латеральныхъ половинъ proscutum въ видѣ свободныхъ patagia становится особенно вѣроятнымъ при разсмотрѣніи низшихъ формъ отряда (подотрядъ *Jugata* и семейства *Psychidae*, *Zeuseridae*, *Anthroceridae*, *Heterogeneidae*, *Aegeriidae*, нѣкоторыя *Tineidae* и *Tortricidae* изъ серіи *Tineodea*)²⁴⁾, у которыхъ patagia оказываются не (или почти не) выдѣленными изъ общаго скелета pronotum, слитыми съ нимъ и занимающими тогда именно мѣсто половинъ proscutum.

²⁴⁾ Я беру здѣсь терминологию и классификацію по схемѣ, предлагаемой мною въ „Фаунѣ Россіи. Чешуекрылыя“, I, стр. 10—44 (изданіе печатается).

Для вторичныхъ интерсегментальныхъ склеритовъ, наблюдаемыхъ у нѣкоторыхъ формъ (*Trypanus*, *Heterogynis*, *Ino*, *Dilina* и др.) ¹⁾ на перепонкѣ между про- и mesopotum и похожихъ на patagia, авторъ считаетъ нужнымъ дать новый терминъ „parapatagia“.

Изъ заключеній автора вытекаетъ съ необходимостью совершенное отпаденіе гипотезы Х о л о д к о в с к а г о (1886), пытавшагося гомологизировать patagia съ крыльями meso- и metathorax и считать ихъ за рудименты теоретическихъ переднегрудныхъ крыльевъ.

Для систематики особенно важны слѣдующіе выводы работы: 1) строеніе пропотum характерно, по автору, для каждого семейства отряда и можетъ въ сомнительныхъ случаяхъ опредѣлить принадлежность изучаемой формы къ тому или другому семейству; 2) patagia дѣлятся на четыре главные типа; 3) наиболѣе примитивное устройство пропотum, сопровождающееся, слѣдовательно, наименьшимъ развитіемъ patagia въ видѣ свободныхъ „придатковъ“, совпадаетъ съ первичностью группъ по другимъ чертамъ организациіи.

Данныя и факты автора, по моему мнѣнію, блестящимъ образомъ совпадаютъ съ толкованіемъ другихъ фактовъ изъ морфологіи и анатоміи чешуекрылыхъ и подтверждаютъ такимъ образомъ классификаціонныя схемы Раскард'а, Шагр'а, Меурикс'а, Петерсена, Ребеля и отчасти Натрсона, что ободряетъ надежду, превращая ее почти въ увѣренность, въ томъ, что систематика чешуекрылыхъ стоитъ въ настоящее время на вѣрномъ пути—пути сравнительно-морфологическаго и анатомическаго изслѣдованія.

Въ частности авторомъ усматривается возможность слѣдующихъ сближеній и заключеній. *Micropterygidae* и *Eriocraniidae* всецѣло примыкаютъ къ *Trichoptera* (*Limnophilus*) и *Mecoptera* (*Panorpa*); *Hepialidae* несутъ также самыя примитивныя черты строенія; то же обнаруживается у *Psychidae*, особенно у ихъ безкрылыхъ самокъ, и у *Heterogeneidae*; у *Zeuzeridae* строеніе пропотum уже довольно дифференцировано, съ ними могутъ быть сближены *Tortricidae*; весьма первичный характеръ имѣютъ *Tineidae*, *Aegeriidae*, *Bombyciidae* (*Cymatophoridae*), *Anthroceridae*, *Heterogynidae*, отчасти *Thyrididae*; всѣ семейства серій *Lasiocampodea* и *Sphingodea* имѣютъ общее строеніе пропотum, довольно дифференцированное (наиболѣе специализованы *Attacidae*); среди довольно дифференцированныхъ *Pyrallidodea* наиболѣе примитивны *Alucitidae* и *Orneodidae*; изъ серіи *Papilionodea* рѣшительно выдѣляются своею первичностью *Urbicolidae* (*Hesperidae*), которыя по нѣкоторымъ особенностямъ напоминаютъ *Tortricidae*; другія семейства этой серіи также несутъ признаки первичнаго строенія; изъ нихъ *Papilionidae* должны быть сочтены низшими, а *Nymphalidae*—наиболѣе вторичными формами; семейства *Arctiidae*, *Syntomididae* и *Noctuidae* даютъ самыя сложныя и вторичныя формы.

Какъ видитъ читатель, данныя автора сильно подкрѣпляютъ результаты новѣйшихъ сравнительно-морфологическихъ изысканій.

Въ частности, по поводу сближенія *Urbicolidae* съ *Tortricidae*, можно отмѣтить, что на нѣкоторыя черты сходства между этими столь различными для обычнаго глаза группами указывали уже Раскард (1895) и Шагр (1899) и что мною также, при построеніи филогенетическихъ схемъ семействъ (I. с., стр. 13—15), руководили соображенія о сходствѣ въ образѣ жизни гусеницъ (листовертки или эндофиты), въ положеніи андроконіальныхъ синусовъ на costa передняго крыла, въ жилкованіи (примитивномъ при отсутствіи или очень маломъ развитіи анастомозовъ) и даже въ случаяхъ полного круга крючковъ на брюшныхъ лже-ногахъ у нѣкоторыхъ формъ *Urbicolidae*; теперь къ поводамъ такого сближенія присоединяется еще, какъ основаніе, и анатомія пропотum.

Н. Я. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).

Sheljuzhko, L. Bemerkungen über *Parnassius evermanni* Mép. 73.
[Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiologie, X, 1914, p. 1.]

Авторъ тщательно разбираетъ географическое распространение *P. evermanni* Mép. во всей обширной области имъ обитаемой, включая Аляску, гдѣ, какъ извѣстно, этотъ видъ носитъ название *thor* H. Edwards.

Благодаря богатому матеріалу своей выдающейся коллекции, авторъ имѣетъ возможность разъяснить нѣкоторые вопросы вполне определенно. Такъ, наприимѣръ, мы узнаемъ, что витимскія, вилюйскія и саянскія недѣлимые этого вида между собою сходны и что поэтому название *septentrionalis* Verity упраздняется, становясь простымъ синонимомъ типичнаго *evermanni* Mép. Зато онъ признаетъ основательность выдѣленія var. *altaica* Verity въ особую расу.

Очень пріятно, что статья снабжена хорошими цинкографіями, сильно облегчающими пониманіе текста и не оставляющими сомнѣній относительно правильности взглядовъ автора. Въ особенности-же представляются намъ важными три изображенія формы *thor* H. Edw. изъ Аляски и ♂ и ♀ *P. evermanni litoreus* Stich. Авторъ между прочимъ указываетъ на фактъ, что эта послѣдняя раса съ устьевъ Амура служитъ звеномъ, соединяющимъ *evermanni* съ *felderi*, такъ что, говоритъ онъ, *litoreus* заставляетъ сомнѣваться въ видовой самостоятельности *felderi* Germ. Это вполне совпадаетъ съ личнымъ нашимъ мнѣніемъ, высказаннымъ въ IX т. „Русск. Энт. Обзор.“ (стр. 361), гдѣ мы прямо сказали, что *felderi* есть лишь форма *evermanni*.

Вся статья написана серьезно и вноситъ много интереснаго и неопровержимаго въ познаніе о распредѣленіи расъ *P. evermanni*, почему и заслуживаетъ полнаго вниманія.

С. Алфераки (С.-Петербургъ).

Slevogt, B. Die Grossfalter (Macrolepidoptera) Kurlands, Livlands, Estlands und Ostpreussens mit besonderer Berücksichtigung ihrer Biologie und Verbreitung. [Arb. Naturf.-Ver. Riga, n. F., 12 Heft, 1910, 235 pp.] 74.

Эта работа, хотя и появилась болѣе трехъ лѣтъ тому назадъ, до сихъ поръ еще не была реферирована. Но лучше поздно, чѣмъ никогда. Отмѣчу наиболѣе интересное: *Colias myrmidone* Esp. (Вольмаръ, нов. поимка); *Limenitis sibylla* L. (на сѣв. до Пиганта въ Лифл.); *Melitaea parthenie* Bkh. (рѣдко, VI—VII, по всей обл.); *Erebia aethiops* Esp. (не набл. съ 80-хъ гг.); *Coenonympha arcania* L. (рѣдко); *Lycaena baton* Bgstr. (Эстл., 1907, много); *Drymonia chaonia* Hb. (рѣдко, гус. на дубахъ); *Orgyia ericae* Germ. (торфяники, VIII); *Arctornis l-nigrum* Muell. (гус. на дубѣ); *Acronycta alni* L. (обн. къ ю. отъ Риги, съ кон. V); *Agrotis collina* Bdv. (оставлена въ качествѣ таковой, а не *A. evermanni* Petersen); *A. rectangula* F. (торфяникъ ок. Ревеля, VII. 1905, нов. для обл.); *Miana literosa* Hw. (сомнѣніе въ опредѣленіи, Курл.); *Miana stugilis* Cl. и *M. latruncula* Hb. (все еще соединены вмѣстѣ); *Celaena zollikoferi* Fgg. (29. IX. 1904 на медъ, нов. для обл.); *Aporophyla lutulenta* Bkh. (Курл., рѣдко. VIII—IX, на медъ); *Dryobota protea* Bkh. (обн. въ Курл., гдѣ есть дубы, VIII, IX; Лифл., Эстл. рѣдко); *Nonagria sparganii* Esp. (12. VIII. 1907, гус. въ *Typha*—Бадень); *Tapinostola elymi* Tr. (на бер. моря, рѣдко, VI—VII); *Caradrina menetriesi* Kretschm. (какъ синонимъ *C. grisea* Ev. надо исключить); *Taeniocampa pulverulenta* Esp. (Курл., до 1903 г. не рѣд.); *Xanthia aurago* F. (Бадень, нѣск. экз. IX, X); *X. gilvago* Esp. (тамъ же, 25. VIII. 1905); *Xylina ornithopus* Rottl. (рѣдко; гус. на *Vaccinium uliginosum*); *Catocala adultera* Mép. (не идетъ на ю. дальше Риги); *Habrosyne derasa* L. (листв. лѣса, кон. VI—нач. VIII. рѣдко); *Polyplocia ridens* F. (гус. VI—VII на дубѣ); *Acidalia violata* Thpb. (типиная, 20. VIII. 1904, Ревель); *Eucosmia certata* Hb. (рѣдко); (*Larentia*

latefasciata St gr. не приведена: обращаю внимание балтійскихъ лепидоптерологовъ на статью Блѣкера въ VIII томѣ „Обозрѣнія“); *L. cambrica* Curt. (удивительно рѣдка, „1 Stück, 2 Stück“; въ Новгородской губ. ловится массами); *L. fluviata* H b. (27. X. 1907, Батень, на медъ, нов. для обл.); *Larentia dilutata* B k h. (вѣроятно, придется исключить, какъ подозрѣвалъ еще Пестерсенъ; въ Петербургѣ во всякомъ случаѣ не водится; отъ *Staudin-gi* также получается близкая *L. autumnata* G n. вмѣсто нея); *L. picata* H b. (рѣдко, VI—VII. на медъ, Батень); *Tephroclystia conterminosa* Z. (хвойные лѣса, нерѣдко IV—сред. VI); *T. insigniata* H b. (нов. для обл., 15. V. 1901, Батень); *T. sinuosaria* E v. (нерѣдко, съ 1893 года); *Abraxas adustata* Schiff. (рѣд. на ю. обл., гус. на *Evonymus*; 2 генерации апр.—сред. VI и VII—VIII); *Metrocampa margaritaria* L. (гус. на дубѣ, кон. V); *Venilia macularia* L. (много лѣтъ не ловится, тогда какъ въ В. Пруссіи обн.); *Boarmia lichenaria* H f n. (въ 1901 г. много, кон. V—нач. VIII); *Lithosia pallifrons* Z. (повсюду, VI, VII, по сырымъ полянамъ, вмѣстѣ съ *L. lutarella* L.); *Zygaena filipendulae* L. (по сухимъ мѣстамъ, нерѣдка); *Zeuzera pyrina* L. (рѣдко, но даже въ Эстл., VIII—IX).

Общая часть отсутствуетъ. Списокъ литературы также. Это недостатки работы. Хорошія ея стороны—тщательная сводка отдѣльныхъ мѣсто-нахожденій и біологическія данныя.

И. Филиппевъ (С.-Петербургъ).

75. **Suschkin, P., Prof.** Zur anatomischen Begründung einiger palaearktischen Arten der Gattung *Melitaea* F. [Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., IX, 1913, pp. 169, 285, 321.]

У ознакомившагося съ добытыми авторомъ данными едва ли останется еще сомнѣніе въ томъ фактѣ, что половой аппаратъ чешуекрылыхъ не является болѣе стойкимъ признакомъ, чѣмъ любой иной, и что поэтому возлагать на этотъ аппаратъ особенно большія надежды, какъ на признакъ, на которомъ можно основать новую классификацію чешуекрылыхъ, въ замѣнъ прежней, нѣтъ серьезныхъ основаній. Работа П. П. Сушкина умалываетъ значеніе гениталій даже въ качествѣ признака видового значенія, какъ мы сейчасъ увидимъ, говоря болѣе подробно о добытыхъ этимъ изслѣдователемъ фактахъ.

Мы уже видѣли, что П. А. Косминскій доказалъ безповоротно²⁵⁾, что гениталіи нѣкоторыхъ бабочекъ, имъ изслѣдованныхъ, давали значительныя колебанія въ своемъ строеніи подъ вліяніемъ температурныхъ опытовъ, производившихся надъ ихъ куколками. Лично для меня эти изслѣдованія и опыты П. А. Косминскаго служатъ неопровержимымъ доказательствомъ неустойчивости структуры гениталій, столь же варіирующихъ, какъ варіируетъ и всякій другой органъ или всякій вообще наружный признакъ любого чешуекрылаго. Это вполне естественно надо было предвидѣть, такъ какъ ни одинъ признакъ ни одного животного, къ какому бы классу послѣднее не принадлежало, никогда не бывалъ, да и никогда не будетъ вполне неизмѣнимымъ. Ужъ на что, казалось бы, устойчивъ признакъ у свиней (домашнихъ), состоящій изъ того, что средніе два пальца всѣхъ четырехъ конечностей разъединены и покрыты каждый особымъ копытомъ. И вдругъ оказалось, что въ Южной Америкѣ—если не ошибаюсь въ Перу—отъ времени до времени появляются на свѣтъ поросята со сросшимися подъ однимъ копытомъ средними пальцами на всѣхъ четырехъ ногахъ. Эта аномальность, конечно, была бы сама по себѣ явленіемъ исключительнымъ. Но оказалось, что отъ особей съ такой аномальностью, вы-

²⁵⁾ См. „Русск. Энт. Обозр.“, т. XII, кн. 2-я; Zoologische Jahrb., Bd. XXXI, Heft. 2. Ред.

См. также: Кузнецовъ, Н. Русск. Энт. Обозр., XII, 1912, pp. 146—150. Іонъ, О. Отвѣтъ на статью П. Косминскаго. Русск. Энт. Обозр., XIII, № 3—4, 1914, p. 515. Ред.

везенныхъ въ Англію, удалось получить потомство такихъ однокопытныхъ свиней; значитъ, этотъ признакъ передался наслѣдственно, что уже является фактомъ совершенно иной важности.

Всякая классификація животнаго царства, основанная на какомъ-нибудь одномъ признакѣ, какимъ бы устойчивымъ онъ не казался, а не на совокупности всѣхъ признаковъ каждаго отдѣльнаго вида, не можетъ не быть искусственной, шаткой и, въ силу этого, непригодной. Очень будетъ интересно узнать, что скажутъ защитники устойчивости строенія гениталій у чешуекрылыхъ, ознакомившись съ настоящей работой проф. Сушкина? Прежде всего работа эта доказываетъ, что географическія расы разныхъ *Melitaea*, во многихъ случаяхъ разнятся въ структурѣ мужского аппарата отъ другихъ расъ того же вида!

Въ этой работѣ видно это и наглядно, такъ какъ имѣются въ ней полнѣ ясныя чертежи. Стоитъ, напримѣръ, взглянуть на рядомъ изображенныя гениталіи ♂♂ *M. didyma caucasica* St g. и *M. didyma neera* Fisch. W., чтобы убѣдиться насколько строеніе ихъ отлично по формѣ и что различіе это не меньшее, а скорѣе большее, чѣмъ даетъ совокупность внѣшнихъ признаковъ, отличающихъ другъ отъ друга эти географическія расы одного и того же вида. Къ крайнему сожалѣнію, авторъ не даетъ въ этой работѣ рядомъ съ изображеніями мужскихъ аппаратовъ *neera* и *caucasica*, того же аппарата типичной средне-европейской *didyma* O. Что же касается *M. didyma caucasica*, то я очень затрудняюсь представить себѣ, какую именно бабочку подразумѣваетъ проф. Сушкинъ подъ этимъ названіемъ. Подъ такимъ названіемъ въ разное время опредѣлялись самимъ Staudinger'омъ очень различныя формы *didyma* кавказскаго происхожденія, и, помнится, что когда я еще не бросалъ своей лепидоптерологической дѣятельности, я никакъ не могъ окончательно выяснитъ, къ какой именно изъ кавказскихъ географическихъ расъ, нѣсколько различныхъ между собою, принадлежитъ мало охарактеризованное названіе var. *caucasica* St g.

Самый важный выводъ изъ всѣхъ изслѣдованій проф. Сушкина, обнародованныхъ имъ въ этой работѣ, несомнѣнно, является фактъ, выраженный имъ ясно и опредѣленно въ концѣ статьи о *M. didyma*: „Es geht also bei diesen sich abspaltenden Formen zugleich mit der Farbenveränderung auch eine strukturelle Veränderung vor sich“.

Далѣе авторъ указываетъ на постоянство въ различіи строенія мужского аппарата у *M. ala* St g., считавшейся до сихъ поръ географической расой *didyma*. Возражать на этотъ выводъ автора я не имѣю возможности, пока не будутъ изслѣдованы параллельно органы самокъ всѣхъ формъ *didyma*, *ala* и *saxatilis*, но и авторъ ничего не можетъ прибавить до того времени къ уже высказанному имъ за видовую самостоятельность *ala*. Тутъ, во всякомъ случаѣ, возникаетъ вопросъ такого рода: что именно должно въ подобныхъ случаяхъ служить показателемъ для оцѣнки степени структурнаго различія гениталій, при рѣшеніи вопроса видоваго соединенія или разъединенія столь близкихъ между собой бабочекъ, какими являются *ala*, *didyma* и *saxatilis* съ ихъ географическими расами? Во всякомъ случаѣ будемъ надѣяться, что либо проф. Сушкинъ, либо другой изъ нашихъ лепидоптерологовъ займется изученіемъ строенія женскаго полового аппарата этихъ *Melitaea*, чѣмъ, можетъ быть, и выяснится настоящее соотношеніе этихъ формъ. Априорно-же я не могу отрѣшиться отъ убѣжденія, что видовое сродство между *ala*, *didyma* и *saxatilis* существуетъ; и это на основаніи впечатлѣнія, получившагося отъ суммы внѣшнихъ ихъ признаковъ.

Переходя къ группѣ *phoebe-cynthia-rhododensis* и *sibina*, проф. Сушкинъ высказывается за видовое сродство этой послѣдней съ *phoebe*, т. е. приходитъ къ тому же выводу, къ какому я пришелъ 35 лѣтъ тому назадъ, именно въ 1879 году, когда мнѣ удалось поймать первыхъ *sibina* Alph. близъ Кульджи. Лично я съ тѣхъ поръ нисколько не сомнѣвался въ томъ, что *sibina* есть раса *phoebe*, а если и высказалъ нѣкоторую неувѣренность или сомнѣніе въ этомъ при описаніи *sibina*, то исключительно подъ давле-

ніемъ мнѣніи О. Staudinger и Н. Г. Ершова. Долженъ замѣтить, что въ описаніи мною бабочекъ Кульджинскаго края, почти каждый разъ, какъ я не соглашался съ мнѣніемъ этихъ энтомологовъ, но поддавался ихъ авторитету, мнѣ все-же потомъ приходилось очень объ этомъ сожалѣть.

Неожиданный результатъ получился проф. Сушкинымъ при изученіи гениталій ♂♂ *M. dictynna* Esp. Выяснилось сходство ихъ съ гениталіями *M. minerva* Stgr. и *M. arcesia* Brem. Не лишнее, мнѣ кажется, обратить вниманіе на то обстоятельство, что, указывая на это сходство, П. П. Сушкинъ не говоритъ о тождественности строенія гениталій этихъ трехъ видовъ. Сходство же—понятія весьма условное и мы сплошь и рядомъ видимъ поразительныя сходства среди чешуекрылыхъ, принадлежащихъ, тѣмъ не менѣе, къ даже различнымъ семействамъ, гдѣ все дѣло однимъ сходствомъ и ограничивается. Сумма внѣшнихъ признаковъ *M. dictynna* настолько говоритъ противъ возможности ея включенія въ группу *minerva-arcesia*, что невольно приходится призадуматься, прежде, чѣмъ рѣшиться на такое соединеніе *dictynna* съ группой *minerva-arcesia*. А такъ какъ, по моимъ понятіямъ, сумма внѣшнихъ признаковъ является болѣею таксономической величиной, чѣмъ строеніе лишь одного мужского аппарата для систематизаціи чешуекрылыхъ, я и не могу, до поры до времени, принять соединеніе *dictynna* и *minerva* въ одну группу.

Не слѣдуетъ упускать изъ виду, что мужской аппаратъ является въ сущности лишь половиной всего полового аппарата вида, съ чѣмъ нельзя не считаться при ломкѣ старой и установкѣ новой группировки видовъ. Очень возможно, что параллельное изученіе гениталій самокъ всѣхъ этихъ видовъ дастъ совершенно иное освѣщеніе всему вопросу и что тогда пришлось бы, можетъ статься, снова перегруппировать то, что было сдѣлано на основаніи лишь одного признака и то не полного, а части его. Поэтому, при настоящемъ положеніи нашихъ свѣдѣній, учитывая найденное проф. Сушкинымъ различіе въ строеніи *dictynna*, было-бы, думается мнѣ, правильнѣе выдѣлить послѣднюю, до полного выясненія всего вопроса, въ особую группу и поставить ее ближе къ *aurelia-athalia*, чѣмъ къ *minerva-arcesia*. Относительно *M. athalia* Roth., всякій, кто прочтетъ работу проф. Сушкина, а равно и тѣхъ авторовъ, на которыхъ онъ ссылается, т. е. Dampf'a, Hogniraki и Klinghard'ta, убѣдятся, что какъ у различныхъ особей типичной формы, такъ и у географическихъ расъ этого широко распространеннаго вида, половой аппаратъ бываетъ подверженъ значительнымъ измѣненіямъ въ своемъ строеніи. Слѣдовательно, какъ изслѣдованіями П. А. Косминскаго, такъ и таковыми проф. Сушкина, самый фактъ большой устойчивости полового аппарата опровергается самымъ неоспоримымъ образомъ и надежды на исключительное его значеніе для систематизаціи чешуекрылыхъ, потерпѣли большое пораженіе, какъ я это и предсказывалъ не разъ на страницахъ Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія.

Не менѣе интереснымъ является и результатъ изслѣдованія авторомъ гениталій ♂♂ *M. britomartis* Assm., оказавшимися отличными какъ отъ гениталій *M. aurelia*, такъ и отъ таковыхъ *M. athalia*. Не могу не высказать при этомъ слѣдующихъ своихъ соображеній: *M. britomartis* разсматривалась въ различное время и различными авторами, то какъ ближайшей родственницей *M. aurelia*, то считалась болѣе близкой къ *athalia*. Этотъ послѣдній взглядъ совпадаетъ и съ полученнымъ проф. Сушкинымъ результатомъ его изслѣдованій этихъ видовъ. Теперь зададимъ себѣ такой вопросъ: по какимъ признакамъ узнавалъ авторъ принадлежность тѣхъ недѣлимыхъ изъ Харькова, южнаго Урала и Тарбагата, къ виду *britomartis* Assm., которые изучалъ анатомически? Очевидно, что опредѣленія дѣлались по наружнымъ признакамъ бабочекъ. Значитъ, увѣренность въ томъ, что предъ авторомъ находились именно недѣлимая *M. britomartis*, а не другого вида, являлась у него раньше, чѣмъ она подтверждалась изслѣдованіемъ полового аппарата? Не доказываетъ-ли этотъ фактъ, совершенно неоспоримо, что внѣшнихъ признаковъ, при умѣнии ихъ вѣрно оцѣнить или ихъ понимать, бываетъ

достаточно для распознаванія даже такихъ между собой схожихъ, сбивчивыхъ бабочекъ, какими являются *M. aurelia*, *athalia* и *britomartis*, столь сильно подверженныхъ и индивидуальнымъ и географическимъ варіаціямъ!

Какъ ни интересны сами по себѣ факты, добытые пр. Сушкинымъ, относительно строенія и измѣнчивости гениталій у этихъ трехъ видовъ *Melitaea*, мы можемъ быть увѣрены въ томъ, что какъ П. П. Сушкинъ, такъ и многимъ другимъ, близко вникнувшихъ въ эту группу бабочекъ, будетъ всегда возможно распознавать ихъ, съ ихъ индивидуальными и расовыми уклоненіями, по суммѣ внѣшнихъ признаковъ, не прибѣгая къ изслѣдованію каждый разъ половыхъ органовъ. Тѣмъ же, кому внѣшніе признаки ничего не говорятъ, не помогутъ никакія вскрытія, никакіе микроскопы, такъ какъ такія изслѣдованія дадутъ имъ лишь возможность констатировать фактъ, что данный экземпляръ, ими изслѣдуемый, если онъ соотвѣтствуетъ указаннымъ проф. Сушкинымъ признакамъ для гениталій, принадлежитъ къ тому или другому виду, тогда какъ неизслѣдованные въ этомъ отношеніи недѣлимые, останутся для нихъ столь же безотвѣтными сфинксами, какими были и раньше.

Въ концѣ своей работы П. П. Сушкинъ даетъ группировку нѣкоторыхъ *Melitaea*, на основаніи своихъ изслѣдованій, но, къ сожалѣнію, въ первую группу вкралась описка, именно, вмѣсто группа *aurinia-desfontainii* сказано *aurelia-desfontainii*, что можетъ на первыхъ порахъ смутить не вполне свѣдущаго въ этихъ бабочкахъ лепидоптеролога.

Главное достоинство работы пр. Сушкина, помимо цѣнныхъ фактовъ и неопровержимаго доказательства измѣнчивости гениталій у одного и того же вида, это явное безпристрастіе, отсутствіе предвзятой мысли при изслѣдованіяхъ. Недостаткомъ же работы надо считать ея неполноту, вслѣдствіе игнорированія женскаго полового аппарата. Очень возможно, что при параллельномъ изученіи этого аппарата у обоихъ половъ, получилось-бы иное освѣщеніе добытыхъ фактовъ, почему мы и должны надѣяться, что уважаемый проф. П. П. Сушкинъ не оставитъ этого нашего искреннаго желанія безъ вниманія.

С. Н. Алфераки (С.-Петербургъ).

Orthoptera.

Ikonnikov, N. Beitrag zur Kenntniss der Acridiodeenfauna Mesopotamiens. [Ann. K.-k. Naturhist. Hofmuseums Wien, XXVII, 1913.] 76.

Небольшой списокъ (въ 21 видъ) даетъ, конечно, очень слабое представленіе о характерѣ фауны Месопотаміи, стоящей, по мнѣнію автора, весьма близко по своему составу къ фаунѣ Сѣверной Персіи. Описываемая авторомъ *Helioscirtus moseri* Sauss. ab. *pietschmanni* отличается отъ типичной туркестанской формы главнымъ образомъ рисункомъ. Причисленіе экземпляровъ *Pyrgomorpha conica* Oliv. къ var. *güntheri* Burг основано на недоразумѣніи, такъ какъ авторъ послѣдней разновидности недавно призналъ, что это *Pyrgomorpha brachyptera* Bol.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь Кавказскій).

Никольскій, В. Причины передвиженія личинокъ и другіе вопросы изъ біологіи азіатской саранчи. [Извѣстія Туркестанской сельскохозяйственной опытной станціи, вып. 5, стр. 162. Ташкентъ, 1913.] 77.

Авторомъ, на основаніи личныхъ наблюденій въ коренныхъ гнѣздилищахъ саранчи по берегамъ р. Сыръ-Дарьи и ея притоковъ, намѣчается цѣлый рядъ вопросовъ біологіи саранчи, имѣющихъ несомнѣнный практический и научный интересъ; къ сожалѣнію, всѣ эти вопросы лишь затронуты и остаются частью безъ всякаго отвѣта, частью же получаютъ недостаточно обоснованное разрѣшеніе. Характеръ растительности гнѣздилищъ описывается довольно подробно; излюбленнымъ мѣстомъ кладки яицъ

является зона злаковых лугов съ примѣсью мелкаго тростника, что уже установлено наблюденіями въ другихъ районахъ постояннаго размноженія саранчи (работы Россикова и референта). Вопросъ о систематическомъ составѣ „азіатской саранчи“ въ Туркестанѣ авторъ оставляетъ открытымъ, указывая лишь на то, что „вся масса саранчи Туркестанскаго края принадлежитъ къ *Pachytylus migratorius* L., но среди этой массы встрѣчаются единичные экземпляры одной разновидности, очень похожей на *P. danicus* L.“ Въ виду существующей и хорошо извѣстной автору невыясненности взаимоотношеній этихъ двухъ формъ слѣдовало обратить болѣе вниманіе на біологическія отличія ихъ, если таковыя существуютъ; объ этомъ, однако, онъ не даетъ никакихъ свѣдѣній. Указаніе автора, что къ роду *Pachytylus* принадлежатъ всего три вида — *P. migratorius* L., *P. danicus* L. и *P. migratorioides* L.—невѣрно, такъ какъ Saussure, на котораго онъ ссылается нѣсколько далѣе, приводитъ 7 видовъ *Pachytylus*; такъ же невѣрно указывается, по Соссюру, географическое распространеніе двухъ послѣднихъ видовъ; непонятно—зачѣмъ автору понадобилось затронуть эти вопросы, ни малѣйшей связи съ его темой не имѣющіе.

Авторъ различаетъ два способа передвиженія личинокъ саранчи: посредствомъ скачковъ и ползкомъ; разница въ скоростяхъ передвиженія этими способами устанавливается точнѣйшими наблюденіями. Скачки бываютъ двухъ типовъ — „свободные“ и „по принужденію“, различающіеся своими размѣрами. Размѣры „скачковъ по принужденію“ демонстрируются нѣсколькими таблицами цифровыхъ данныхъ, въ которыхъ попутно приводится средній вѣсъ личинокъ различныхъ возрастовъ: какой практической или теоретической интересъ представляютъ послѣднія данныя — совершенно непонятно; самъ авторъ по поводу ихъ не говоритъ ни слова. Затрагивая весьма важный и интересный вопросъ о причинахъ передвиженія личинокъ саранчи, авторъ настаиваетъ на томъ, что движеніе это не можетъ разсматриваться, какъ движеніе въ поискахъ за пищей; непонятно только, зачѣмъ повторять это въ разныхъ мѣстахъ статьи три раза. Попытка объяснить движеніе личинокъ, какъ приспособленіе для линки очень слабо обосновано, само объясненіе туманно и не доказательно; еще менѣе вѣроятны и понятны предположенія, что движеніе личинокъ „можно разсматривать, какъ приспособленіе для ускоренія обмѣна веществъ“ или, „какъ бѣгство особей выше стоящихъ по развитію отъ особей стоящихъ ниже“. На вопросъ о причинахъ движенія личинокъ авторъ вообще останавливается слишкомъ мало, удѣляя ему только три страницы, хотя, судя по заглавію, это—основная тема статьи. Указаніе автора, что массы саранчевыхъ личинокъ движутся всегда узкими колоннами и никогда развернутымъ фронтомъ, чему онъ придаетъ большое практическое значеніе при борьбѣ съ помощью ловчихъ канавъ и при оборонѣ полей, стоитъ въ полномъ противорѣчій съ трехлѣтними наблюденіями референта на Сѣверномъ Кавказѣ; будущія наблюденія должны выяснить причины столь рѣзкаго несовпаденія данныхъ. Тончайшія наблюденія автора надъ скоростью плаванія личинокъ саранчи и временемъ, которое онѣ въ состояніи продержаться на водѣ, — любопытны, но научный и практический интересъ представляютъ самый ничтожный. Относительно пищи саранчи авторъ нѣсколько заблуждается, утверждая, что эта саранча питается почти исключительно тростникомъ; такія заключенія нельзя выводить изъ наблюденій въ одномъ лишь мѣстѣ; не мѣшало бы принять во вниманіе и литературныя данныя; категорическое утвержденіе, что саранча не трогаетъ винограда — невѣрно. Послѣ упомянутыхъ уже настоячивыхъ и весьма справедливыхъ утвержденій автора, что побудительной причиной движенія личинокъ саранчи нельзя считать недостатокъ пищи, кажется непослѣдовательнымъ выставять этотъ же недостатокъ пищи причиной вылетовъ взрослой саранчи изъ гнѣздилищъ; между прочимъ, этому вопросу, несравненно болѣе важному, чѣмъ, на примѣръ, выясненіе скорости ползанія только что вылупившейся личинки, авторъ удѣляетъ лишь нѣсколько строкъ и нисколько надъ нимъ не задумывается. Весьма существенно наблюденіе, что саранча, вылетѣвшая изъ гнѣздилищъ была зара-

жена паразитами (личинками мухи *Sarcophaga lineata*) въ количествѣ только 2%; очевидно, что считать паразитовъ причиной вылета саранчи изъ мѣстъ постоянного размноженія — нѣтъ никакихъ основаній, вопреки высказывавшемуся нѣкоторыми мнѣнію. Интересно также, что, по изслѣдованіямъ автора, выходъ личинокъ мухи изъ саранчи далеко не всегда влечетъ за собой смерть саранчи и она можетъ даже спариваться и откладывать яйца.

Взглядъ автора на степень опасности сырѣ-дарьинской саранчи для населенія Туркестана кажется слишкомъ оптимистическимъ: если причиняемый ею въ настоящее время вредъ и невеликъ, то быстрый ростъ земледѣльской культуры въ краѣ обяываетъ заблаговременно и возможно точно выяснитъ всѣ районы постоянного размноженія саранчи, направленія ея вылетовъ и различныя особенности біологіи, имѣющія практическое значеніе при организациі борьбы.

Будемъ надѣяться, что автору, большимъ плюсомъ котораго является хорошее знаніе мѣстныхъ условій, удастся продолжить свои наблюденія надъ столь еще мало изученной біологіей саранчи, притомъ по болѣе опредѣленной программѣ, строго выдѣливъ все существенное отъ второстепеннаго, чего въ данной его работѣ не замѣчается.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь Кавказскій).

Пыльновъ, Е. Замѣтки по фаунѣ прямокрылыхъ (*Orthoptera saltatoria*) Европейской Россіи. [Отд. отт. изъ Записокъ Ново-Александрійск. Инст. сельск. хозяйства и лѣсоводства, т. XXII, вып. 1, 1913. 78.]

Указываются новыя мѣстонахожденія въ предѣлахъ Россіи цѣлага ряда видовъ прямокрылыхъ. Наиболѣ интересные данныя: *Phaneroptera falcata* Scorp. въ Тамбовской губ., *Epacromia tergistina* — тамъ же; *Ephippiger ephippiger* F. — въ Кіевской губ.; *Conocephalus nididulus* Scorp. — въ Саратовѣ и *Stenobothrus longicornis* Latr. — въ Пермской губ. Послѣдній западно европейскій видъ въ предѣлахъ Россіи былъ найденъ лишь въ Минской и Люблинской губерніи; очень жаль, что авторъ, вторично приводя въ своихъ работахъ этотъ сомнительный видъ, не выясняетъ своего взгляда на взаимоотношенія *St. parallelus* и *St. longicornis*, на необходимость чего референтъ имѣлъ уже случай указывать (см. Русское Энтом. Обзор., XIII, 1913, № 1, стр. 214).

Б. П. Уваровъ (Ставрополь Кавказскій).

Сіязовъ, М. Къ біологіи мароккской кобылки. I. О числѣ возрастовъ и возрастныхъ отличіяхъ личинокъ мароккской кобылки. II. О масовыхъ движеніяхъ пѣшей мароккской кобылки. [„Туркестанское Сельское Хозяйство“. Ташкентъ, 1913; 12 стр., 2 таблицы. 79.]

Въ первой главѣ авторъ излагаетъ свои наблюденія надъ продолжительностью личиночныхъ стадій мароккской кобылки на основаніи одного опыта воспитанія ихъ въ садкѣ, которымъ была накрыта площадка земли съ кубышками; несмотря на всю цѣнность данныхъ, полученныхъ въ условіяхъ, не отличающихся отъ естественныхъ, имъ нельзя придавать большого значенія, такъ какъ ясно, что продолжительность стадій (а можетъ быть даже и число ихъ?) зависитъ отъ многихъ условій. Къ сожалѣнію, авторъ не приводитъ даже самыхъ примитивныхъ данныхъ объ условіяхъ погоды и пр. въ теченіе его опыта. Практическій интересъ представляютъ рисунки, изображающіе ходъ развитія крыловыхъ зачатковъ у личинокъ кобылки и краткія описанія отдѣльныхъ личиночныхъ стадій; рисунки очень наглядны, хотя и пострадали при воспроизведеніи, а описанія черезчуръ кратки.

Вторая глава представляетъ попытку схематизировать встрѣчаемыя въ природѣ формы скопленій личинокъ кобылки и ихъ передвиженія; предлагаемая авторомъ схемы „кулигъ“, „колець“, „лентъ“ и „потокъ“, какъ

будто хорошо объясняютъ многіе случаи, наблюдаемые въ естественныхъ условіяхъ, но назвать ихъ вполне убѣдительными нельзя; напротивъ, личныя наблюденія референта во многомъ рѣзко расходятся съ этими схемами. Врядъ ли, вообще, можно надѣяться подогнать подъ шаблонъ такой подвижный, сложный и своеобразный общественный организмъ, какъ скопленіе личинокъ стадныхъ саранчевыхъ. Вопросъ о его біологіи связанъ съ цѣлымъ рядомъ основныхъ проблемъ зоопсихологіи, далеко еще недостаточно разработанныхъ, и попытки къ его разрѣшенію путемъ непосредственнаго наблюденія (оцѣнка результатовъ котораго въ данномъ случаѣ грѣшитъ къ тому же предвзятостью и субъективизмомъ) безъ точныхъ опытовъ — заранее обречены на неудачу: въ лучшемъ случаѣ это будетъ лишь болѣе или менѣе правдоподобныя догадки.

Нельзя не отмѣтить, что авторъ совершенно обходитъ молчаніемъ крупный вопросъ о причинахъ массовыхъ передвиженій кобылки, какъ въ личиночномъ, такъ и во взросломъ состояніи; изъ нѣкоторыхъ словъ статьи можно заключить, что, по мнѣнію автора, единственной причиной, побуждающей личинокъ къ движенію, является недостатокъ пищи на мѣстахъ отрожденія („...при наличности достаточнаго количества свѣжей дикорастущей травы, личинки до конца своего развитія остаются на мѣстахъ ихъ отрожденія, выѣдая громадныя кольца“). Это положеніе, несомнѣнно, ошибочно, такъ какъ цѣлымъ рядомъ авторовъ достаточно опредѣленно установлено, что движеніе личинокъ стадныхъ саранчевыхъ вызывается отнюдь не недостаткомъ пищи, а какими-то внутренними причинами; приведенная только что цитата обязана своимъ возникновеніемъ, вѣроятно, лишь единоличнымъ наблюденіемъ автора, при наличности какихъ-то исключительныхъ условій и случаи такого рода могутъ представлять лишь исключенія, но не правило.

Приложенныя къ статьѣ таблицы служатъ для поясненія принятыхъ авторомъ схемъ.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь Кавказскій).

Insecta obnoxia.

80. Аверинъ, В. Г. Отчетъ о дѣятельности энтомологическаго бюро за 1912 годъ. Харьковъ, 1913.

Съ чувствомъ удовольствія прочитываешь настоящій отчетъ, настолько онъ составленъ тщательно, съ соблюденіемъ всѣхъ требованій, могущихъ быть предъявленными къ подобнымъ отчетамъ. Всего приводится 66 видовъ вредителей изъ насѣкомыхъ; впрочемъ это число не такъ велико, принимая во вниманіе, что о нѣкоторыхъ изъ нихъ самъ авторъ пишетъ: „встрѣчались въ незначительномъ количествѣ... замѣтнаго вреда не причиняли“. Для многихъ вредителей показаны ихъ паразиты, списокъ которыхъ приведенъ въ концѣ отчета; такимъ образомъ положено серьезное основаніе изученію фауны паразитовъ въ предѣлахъ Харьковской губ. Опредѣленіе паразитовъ принадлежитъ Н. В. Курдюмову. Въ заключеніе помѣщены приложенія: Таблицы обзора мѣропріятій уѣздныхъ земствъ по борьбѣ съ вредителями садоводства, огородничества и полеводства, Положеніе объ энтомологическомъ бюро.

В. Плигинскій (Севастополь).

81. Бюллетень о вредителяхъ сельскаго хозяйства и мѣрахъ борьбы съ ними. [Сезонный листокъ энтомологич. и фитопатологич. бюро при Харьковской Губернской Земской Управѣ, №№ 3—7, 1913 г.]

Въ вышедшихъ за лѣто пяти номерахъ Бюллетеней находятся слѣдующія статьи энтомологическаго характера: В. Г. Аверина — Текущія работы въ іюнѣ (№ 3), О массовомъ появленіи лугового мотылька (№ 3), Луговой мотылекъ (№ 4), Текущія работы въ августѣ (№ 5), О безплодіи 2-го поколѣнія лугового мотылька (№ 5), Зерновая совка *Hadena basilinea*

W. V. (№ 6), Кукурузный мотылекъ *Botys sticticalis* L. (№ 6), Осенняя работы по борьбѣ съ вредителями сада (№ 7), Вредители огородовъ (№ 7), О дезинфекціи посадочнаго матеріала (№ 7), О возможности появленія лугового мотылька (*Botys sticticalis* L.) въ 1914 г.; В. Г. Аверина и Б. С. Вальха — Текущія работы въ іюлѣ (№ 4); Б. С. Вальха — Что надо имѣть въ виду при борьбѣ съ вредителями путемъ сбора (№ 4), Къ вопросу о вредѣ птицъ въ садахъ (№ 4), Массовое появленіе капустной совки въ Волчанскомъ уѣздѣ (№ 6), Вредители капусты въ текущемъ году (№ 6). Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ №№ имѣется отдѣлъ „Мелкія извѣстія“.

Бюллетень ведется интересно, живо. Не останавливаясь на всѣхъ статейкахъ, позволю себѣ отмѣтить двѣ первыя статьи Вальха. Въ первой авторъ останавливается на практикующихся теперь способахъ уничтоженія собранныхъ въ ручную вредителей и совѣтуетъ уничтожать послѣднихъ такъ, чтобы одновременно не уничтожались паразиты. Во второй статейкѣ авторъ, орнитологъ по влеченію, горячо защищаетъ пернатое населеніе садовъ отъ уничтоженія путемъ стрѣльбы во время созрѣванія ягодъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

Бюллетень о вредителяхъ сельскаго хозяйства и мѣрахъ борьбы съ ними. [Сезонный листокъ энтомол. и фитопатол. бюро при Харьковской Губ. Зем. Упр., 1914, февраль, № 1.] 82.

Въ настоящемъ номерѣ „Бюллетеней“ помѣщенъ рядъ статей энтомологическаго характера: В. Аверина — Объ ожидаемомъ появленіи вредителей въ 1914 г., Текущія работы въ февралѣ, Къ вопросу о направленіи работъ энтомологическаго бюро въ 1914 г., Къ свѣдѣнію лицъ, присылающихъ запросы, Практическія свѣдѣнія къ сезону борьбы съ вредителями; Д. Рябого — Собирайте гусеничныя гнѣзда! и Б. Вальха — Къ свѣдѣніямъ о массовомъ появленіи тополевой моли (*Lithocolletis populifoliella* Fg.) въ 1913 г.

Бюллетень попрежнему ведется живо, интересно. Конечно, есть и недостатки, изъ которыхъ слѣдуетъ отмѣтить утрировано-популярный слогъ нѣкоторыхъ статей, особенно статьи Рябого; едва ли гармонируютъ слова: „букашка“, „ихній братъ“, „нехай“ съ рядомъ стоящими: „сезонъ“, „центръ“ и т. п. Сборъ гусеничныхъ гнѣздъ златогузки ни въ коемъ случаѣ нельзя поручать дѣтямъ: присутствіе въ нихъ экскрементовъ и волосковъ гусеницъ можетъ привести къ очень непріятнымъ послѣдствіямъ. Пріятно отмѣтить, что всѣ вредители имѣютъ въ скобкахъ соотвѣтствующее латинское названіе.

Подъ заголовкомъ: „Практическія свѣдѣнія къ сезону борьбы съ вредителями“ рекомендуются наиболѣе распространенные опрыскиватели, инсектициды и фунгициды, а также фирмы, у которыхъ ихъ можно приобрести.

В. Плигинскій (Севастополь).

Добровлянскій, Н. А. Нѣкоторыя данныя о паразитахъ вредной черепашки (*Eurygaster intergiceps* Osch.) въ Харьковской губерніи. [Прилож. къ отчету энтомол. бюро за 1912 г.] 83.

Авторъ лѣтомъ 1912 г. занимался изученіемъ біологіи вредной черепашки и, на основаніи собраннаго матеріала, устанавливаетъ присутствіе въ губерніи трехъ видовъ яйцеѣдовъ черепашки: *Aphanurus semistriatus* Nees, A. sp. n. и *Prophanurus sokolovi* Maug. Автору не попалось ни одного экземпляра *Telenomus vassilievi* Maug; послѣдній былъ ввезенъ изъ Закаспійской области въ Харьковскую губ. И. В. Васильевымъ въ 1903 г. и выпущенъ въ Купянскомъ уѣздѣ въ количествѣ около 12.000 экземпляровъ. И хотя отсутствіе этого вида въ сборахъ автора еще не даетъ ему право категорически отрицать присутствіе его теперь въ Харьковской губ., то все же ясно, что въ данное время роль этого паразита ничтожна.

Хотя значительную часть своей работы авторъ посвящаетъ критическому (и, замѣтимъ отъ себя, вполне правильному) разбору манипуляцій съ подсчетомъ заражаемости яицъ черепашки въ работѣ Васильева: „Вредная черепашка и новые методы борьбы съ нею при помощи паразитовъ изъ міра насѣкомыхъ“, тѣмъ не менѣе и въ данныхъ самого автора находимъ выводы, переложенные на процентныя отношенія, на основаніи небольшого и случайнаго матеріала.

В. Плигинскій (Севастополь).

84. Красильщикъ, И. Нѣкоторыя наблюденія надъ шведской мухой. [Изъ работъ біо-энтомологической станціи при Бессарабскомъ Губернскомъ Земствѣ. Кишиневъ, 1913.]

Въ неволѣ самки откладывали яйца не на пластинки листа, а на стебелькахъ всходовъ у самой земли. Проникновеніе личинки въ стебель автору прослѣдить не удалось; все же онъ считаетъ вѣроятнымъ, что она продѣлываетъ въ стеблѣ боковое отверстіе.

В. Плигинскій (Севастополь).

85. Красильщикъ, И. М. и Витковскій, П. Н. Отчетъ о дѣятельности біо-энтомологической станціи въ 1913 году. Кишиневъ, 1913.

Официальный отчетъ означенной выше станціи съ приложеніемъ денежнаго отчета за 1912 г. Въ настоящемъ отчетѣ почти отсутствуютъ данныя о распространеніи вредителей въ предѣлахъ района станціи и о принятыхъ мѣрахъ борьбы съ ними. Имѣется лишь голый перечень общихъ работъ станціи, составъ ея, работъ персонала и т. п. Никакъ нельзя согласиться съ приведеніемъ русскихъ названій вредителей, безъ соотвѣствующихъ латинскихъ; мы, напримѣръ, стали въ тупикъ передъ вопросомъ, къ какому виду принадлежитъ упоминаемая нѣсколько разъ двухлетная листовертка. Определеніе *Omophlus lepturoides*, вышедшаго изъ „проволочнаго червя“, вызываетъ у насъ сильное сомнѣніе; это, вѣроятно, *O. quadricollis* или близкій къ нему видъ. Родъ *Omophlus* принадлежитъ къ семейству *Alleculidae*, а не *Cistellidae*; послѣднимъ именемъ обозначается нынѣ семейство *Byrrhidae*.

В. Плигинскій (Севастополь).

86. Пачоскій, І. К. Обзоръ враговъ сельскаго хозяйства Херсонской губерніи и отчетъ по естественно-историческому музею за 1912—1913 годъ. Херсонъ, 1913.

Въ отчетномъ году, по свидѣтельству автора отчета, кромѣ хлѣбнаго пилильщика (*Cephus pygmaeus* L.) не было вредителей, повредившихъ хлѣба по всей губерніи; мѣстами же наблюдались слѣдующіе вредители: *Anisoplia austriaca* Herbst, *Agrotis segetum* Schiff., *Athous niger* L. (личинки), *Epicometis hirta* Poda, *Hadena* sp., *Adelphocoris lineolatus* Goeze, *Acocephalus rusticus* Fabr., *Macrossiphum pisi* Kaltb., *Phlyctaenodes sticticalis* L., *Letrus cephalotes* Lachm., *Tribolium confusum* Stev. Подробно описанъ люцерновый клопъ и способъ борьбы съ нимъ при помощи умѣреннаго обжиганія люцерновой стерни послѣ окончанія кладки яицекъ клопомъ, примѣрно съ середины сентября.

Изъ насѣкомыхъ, вредящихъ древесной и кустарной растительности, слѣдуетъ отмѣтить: *Epicometis hirta* Poda, *Taeniocampa* sp., нанесшую сильный вредъ плавневымъ садамъ по Днѣстру между Тирасполемъ и Бендерами, *Hyponomeuta malinella* Zell., *Euproctis chrysorrhoea* L., *Malacosoma neustria* L., *Carpocapsa pomonella* L., *Acronycta tridens* Schiff., *Coleophora haemoroliella* Sc.

Авторомъ были поставлены провѣрочные опыты по борьбѣ съ оленкой въ садахъ привлеченіемъ вредителя на листы синей бумаги, покрытые клеевымъ составомъ (способъ Кинцеля, рекомендованный Прейнеромъ).

Результатъ оказался весьма плачевнымъ: оленка не только не оказывала предпочтенія синимъ листамъ передъ цвѣтами вишенъ и черешенъ, но и совершенно не садилась на нихъ.

Новымъ вредителемъ для губерніи отмѣчена *Psylla pyricola* Först., встрѣченная на грушахъ въ четырехъ мѣстахъ губерніи; изъ мѣръ было испробовано, съ положительными результатами, окуриваніе сжигаемой махоркой.

В. Плигинскій (Севастополь).

Порчинскій, І. А. Насѣкомыя, вредящія хлѣбному зерну въ амбарахъ и складахъ. Жуки, бабочки, клещи. [Труды Бюро по энтомології, т. X, № 5. С.-Петербургъ, 1913.] 87.

Нельзя не привѣтствовать новаго изданія этой сельско-хозяйственной монографіи, въ которой авторъ, не только по иностраннымъ опытамъ и даннымъ, но и на основаніи изслѣдованій въ Россіи, даетъ болѣе точные и дѣйствительные рецепты для дезинфекціи зерна, чѣмъ это было сдѣлано въ прежнихъ изданіяхъ (Сѣрнистый углеродъ въ борьбѣ съ вредными животными, изданіе 1-ое, 1905, т. V, № 6).

Содержаніе раздѣлено на общую часть, посвященную изложенію экономическаго значенія главнѣйшихъ вредителей и общихъ мѣръ борьбы съ ними; специальную часть, трактующую біологію отдѣльныхъ вредителей и два приложенія, изъ которыхъ первое: „О сѣрнистомъ углеродѣ и о важнѣйшихъ его свойствахъ“ посвящено отчасти и исторіи примѣненія этого вещества, а второе: „О нѣкоторыхъ свойствахъ экскремента (мочи) насѣкомыхъ“ является пересказомъ изслѣдованій нѣкоторыхъ извѣстныхъ и далеко не исчерпывающихъ вопроса работъ Goossens'a и Fabr'a. Важно подчеркнуть, что въ настоящее время цѣна одного пуда сѣрнистаго углерода 2 р. 60 к. безъ доставки на мѣсто и стоимости бочекъ. Авторъ признаетъ наиболѣе хорошей предупредительной мѣрой дегтярную смолу, которую совѣтуетъ класть кусками въ кучу зерна и на полу; однако, и этотъ способъ борьбы не видно, чтобы до сихъ поръ примѣнялся въ широкихъ размѣрахъ хозяевами и, по моему, еще не вышелъ изъ стадіи опытовъ. По даннымъ автора и австралійскихъ энтомологовъ, нафталинъ также рекомендуется, какъ хорошее средство отъ поврежденія зерна насѣкомыми; однако, пока въ Россіи и эта мѣра не примѣняется и требуетъ повѣрки ея на энтомологическихъ станціяхъ. Зато, на основаніи опытовъ Судейкина и Поспѣлова, а также американскихъ энтомологовъ, авторъ поправилъ рецепты примѣненія сѣрнистаго углерода, указанные въ прежнихъ изданіяхъ. А именно, теперь выходитъ, что примѣненіе этого средства гораздо сложнѣе и дороже, чѣмъ думали прежде, что время дѣйствія яда не сутки, а двое, а общая доза не 1 фунтъ на 1000 куб. футовъ, а 7—10 фунтовъ, если не больше, считая по опыту В. Поспѣлова на 300 куб. футовъ 15 пудовъ для двойной дезинфекціи.

Переходя къ изложенію жизни отдѣльныхъ вредителей, видно, что до сихъ поръ замѣчаются пробѣлы въ нашихъ знаніяхъ о жизни даже болѣе изслѣдованныхъ вредителей, вродѣ амбарнаго слоника, особенно въ условіяхъ Россіи, такъ какъ бѣольшая часть данныхъ относится къ другимъ странамъ. Изъ мелкихъ недочетовъ брошюры нужно указать на малую производительность сжиганія стерни, рекомендуемаго, какъ средство борьбы съ зерновой совкой (*Hadena*) и трудно удающееся или дорогое.

Д. Смирновъ (Байрамъ-Али).

Порчинскій, І. А. Наши божьи коровки (*Coccinellinae*) и ихъ хозяйственное значеніе. Сельско-хозяйственная монографія. [Труды Бюро по энтомології, т. IX, № 11. С.-Петербургъ, 1912 г.; 84 стр.] 88.

Большая брошюра съ внѣшней стороны прекрасно изданная, съ хорошей таблицей цвѣтныхъ изображеній посвящена наиболѣе обыкновеннымъ видамъ коровокъ Россіи. Нельзя не привѣтствовать темы работы, такъ какъ

до сихъ поръ на русскомъ языкѣ не было популярныхъ статей, посвященныхъ столь важнымъ для человѣка полезнымъ жукамъ. Собственно содержание главной части распадается на общую морфологию и превращеніе коровокъ, при чемъ все-таки многія данныя взяты изъ иностранныхъ источниковъ и слѣдуетъ пожелать болѣе детальнаго изученія біологіи жуковъ въ Россіи.

Также мало сдѣлано вообще и въ учетѣ пользы, приносимой коровками. Слѣдующія страницы посвящены предостерегающей окраскѣ божьихъ коровокъ, мимикріи между ними и окраскѣ головъ нѣкоторыхъ гусеницъ; но, при всемъ остроуміи сопоставленія, еельзя не пожалѣть о маломъ еще числѣ фактовъ и опытовъ, такъ что на основаніи работъ американскихъ энтомологовъ (R. Lo p s o n, Cornegie Institution of Washington, 1910 г.) еще можно сомнѣваться даже въ предостерегающемъ характерѣ окраски. Вообще изложеніе такихъ еще не выясненныхъ вопросовъ въ сельско-хозяйственныхъ монографіяхъ, предназначаемыхъ для сельскихъ хозяевъ, по моему, излишне. Слѣдующая глава посвящена изложенію примѣненія американской *Hippodamia convergens*, собираемой на мѣстахъ зимовки для борьбы съ бахчевой тлею. Не отрицая большого значенія этого метода, слѣдуетъ подчеркнуть, что онъ примѣнимъ въ силу только особенно благоприятныхъ для сбора жуковъ мѣстныхъ и климатическихъ условій.

Изъ недочетовъ работы слѣдуетъ указать на нѣкоторую громоздкость ея съ большимъ числомъ, не всегда требуемыхъ назначеніемъ брошюры, отступленій и примѣчаній. Кромѣ того, на стр. 5 и другихъ мѣстахъ употребленъ рѣдко примѣняемый и неудобный терминъ „плюсна“ вмѣсто „лапка“ (tarsus); затѣмъ, не всегда коровки появляются весною въ зависимости отъ размноженія тлей и червецовъ (стр. 14); извѣстно, что часто эти жуки ползаютъ, когда еще лежитъ снѣгъ, а тли и червецы существуютъ въ стадіи яицъ. Авторомъ не цитируется весьма обстоятельная работа А. Porta (Anat. Anz., Centralblt. f. gesamte wiss. Anatomie, XXII, 1902, p. 177), касающаяся ядовитости и другихъ свойствъ крови *Coccinella* — вопросовъ, затронутыхъ и въ настоящей брошюрѣ. Затѣмъ мнѣ кажется произвольнымъ сравненіе между бѣлыми пятнами на концахъ бедеръ у листогрызовъ (стр. 38, 39) и свойствомъ коровокъ выпускать изъ сочлененій бедра съ голенью капельку крови. Родство листоѣдовъ и коровокъ весьма отдаленное, а жизнь первыхъ изучена еще далеко недостаточно, чтобы судить о назначеніи пятенъ. Если общая часть брошюры представляетъ вкладъ въ русскую литературу по прикладной энтомологіи, то напечатаніе приложенія подъ заглавіемъ: „Значеніе и вѣроятное происхожденіе яркой окраски, свойственной коровкамъ, ихъ личинкамъ и куколкамъ“ я считаю въ сельско-хозяйственной монографіи лишнимъ, по слѣдующимъ причинамъ: сельскимъ хозяевамъ и широкой публикѣ должны быть извѣстны лишь факты точно установленные; между тѣмъ, не отрицая остроумія объясненій авторомъ окраски коровокъ, я думаю, что онѣ могутъ показаться неспеціалистамъ неоспоримыми, въ виду незнакомства ихъ съ систематикой жуковъ. Между тѣмъ, по наиболѣе принятой системѣ жуковъ, родство между листоѣдами и коровками очень далекое, а С. Verhoeff, какъ извѣстно, даже считаетъ коровокъ стоящихъ въ сторонѣ отъ всѣхъ жуковъ по строенію полового аппарата; поэтому сходство между выдѣленіемъ ядовитой крови у коровокъ и листоѣдовъ есть конвергенція чисто біологическаго свойства и такое сближеніе даже въ общихъ чертахъ въ настоящее время преждевременно, а тѣмъ болѣе недопустима фраза автора, что „если у коровокъ 7-точечной и 2-точечной произойдетъ замѣщеніе на концѣ бедеръ крови цвѣтными знаками, то послѣдніе будутъ уже не бѣлаго, а оранжеваго цвѣта“ или „что коровки въ этомъ отношеніи являются болѣе отстающими“, чѣмъ листоѣды и т. п. Изслѣдованіе окраски коровокъ лишь на основаніи современныхъ біологическихъ соотношеній, безъ изученія развитія надкрылій и ихъ окраски съ фізіологической и анатомической точекъ зрѣнія, можетъ быть, какъ видимъ, остроумнымъ, но далеко не доказательнымъ.

Д. Смирновъ (Байрамъ-Али).

Сахаровъ, Н. „Козявка“—*Galerucella tenella* L., какъ вредитель клубники и другіе виды изъ группы *Galerucini*, встрѣчающіеся въ Астраханской губ. Астрахань, 1913 г. 89.

Подробно описывается біологія *Galerucella tenella* L., вредящаго клубникѣ. Мѣрой борьбы указывается опрыскиваніе парижской зеленью, причемъ особое вниманіе совѣтуется обращать на нижнюю сторону листа, для чего перевертываютъ соотвѣтственнымъ образомъ наконечникъ опрыскивателя. Во второй части брошюры описывается біологія *Leptosonyx silphoides* Dalm. и *Galeruca rustica* Schall. Личинки обоихъ видовъ отрождались въ Астраханской губ. въ огромныхъ массахъ въ степяхъ и пожирали дикую растительность, особенно полынь; на культурныхъ растеніяхъ послѣдніе два вида не попадались. В. Плигинскій (Севастополь).

Сахаровъ, Н. О вредителяхъ горчицы. [Изданіе Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, Астрахань, 1913.] 90.

Въ Астраханской губ. посѣвы горчицы занимаютъ до 3,9% всей посѣвной площади (по даннымъ 1907 г.), и такъ какъ культура горчицы одна изъ самыхъ выгодныхъ въ губерніи послѣ пшеницы, то авторъ и рѣшилъ заняться обслѣдованіемъ вредителей этого растенія. Изъ таковыхъ приводятся: *Phyllotreta atra* Fabr., *Athalia spinarum* Fabr., *Colaspidema sophiae* Schall., *Pieris daplidice* L., *Plutella cruciferarum* Zell., *Lixus ascanii* var. *albomarginatum* Boh.; кромѣ описанія взрослыхъ насѣкомыхъ, приводится въ кратцѣ и біологія ихъ.

Статейка производитъ пріятное впечатлѣніе уже тѣмъ, что всюду даны точныя латинскія названія; только намъ кажется, черезъ чуръ скоропѣло авторъ даетъ насѣкомымъ русскія названія; въ тѣхъ случаяхъ, когда его еще не имѣется, авторъ составляетъ новое, путемъ прибавленія къ русскому названію рода или семейства прилагательнаго „горчичный“. *Pieris daplidice*, дѣйствительно, по большей части встрѣчается на горчичныхъ растеніяхъ и названіе „горчичная бѣлянка“ соотвѣтствуетъ дѣйствительному корму насѣкомаго, но *Colaspidema sophiae*, и особенно *Lixus ascanii*, не являются насѣкомыми типичными для горчицы: первый жукъ встрѣчается на самыхъ разнообразныхъ растеніяхъ, а второй постоянно попадаетъ на разныхъ видахъ чертополоха. Средствъ противъ означенныхъ вредителей пока не предлагается, такъ какъ соотвѣтствующихъ опытовъ авторъ не имѣлъ возможности поставить, но обѣщаетъ сдѣлать это въ ближайшемъ будущемъ.

Что касается нарывныхъ жуковъ-паразитовъ саранчи, то не могу согласиться съ заключеніемъ автора: вредъ отъ нихъ получается несомнѣнный; но такъ какъ это паразиты саранчи, то не должны быть уничтожаемы; мнѣ кажется болѣе правильнымъ истреблять и саранчу и нарывниковъ; для истребленія же саранчи имѣются болѣе сильныя средства, чѣмъ нарывники, напр. химическій методъ.

Въ концѣ приложена таблица съ недурными рисунками.

В. Плигинскій (Севастополь).

Сахаровъ, Н. Отчетъ о дѣятельности энтомологической станціи Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства²⁶⁾ за 1912 г. Астрахань, 1913.

²⁶⁾ По поводу столь длиннаго „титула“ не могу не присоединиться къ мнѣнію почтеннаго С. Н. Алфераки, указавшаго на чрезвычайную трудность цитированія столь громоздкихъ титуловъ; ихъ приходится сокращать, а потомъ извольте заниматься расшифровываніемъ этихъ сокращеній. Какъ на случай, дальше котораго идти нельзя, укажу на брошюру, издателемъ которой значилось: К. Л. П. П. п. О. о. И. М. О. А. Р. и Ж., что должно означать: Кружокъ Любителей Пѣвчей Птицы при Орнитологическомъ отдѣленіи Императорскаго Московскаго Общества Аклиматизаціи Растеній и Животныхъ. Реф.

Въ отчетѣ за первый годъ дѣятельности сначала дается очеркъ возникновенія самой станціи и ея состава, въ послѣдующемъ же „Краткомъ обзорѣ вредителей и болѣзней на культурныхъ растеніяхъ“ перечисляются главные вредители, наблюдавшіеся въ губерніи въ отчетномъ году и зарегистрированные станціей. Обзоръ вредителей сгруппированъ по отдѣламъ: полеводства, садоводства съ виноградарствомъ и огородничества.

Изъ вредителей полеводства обращаетъ на себя вниманіе массовое размноженіе лугового мотылька (*Phlyctaenodes sticticalis* L.); при передвиженіи гусеницъ въ поискахъ корма, ими было поѣдена масса огородныхъ растеній; къ сожалѣнію, въ отчетѣ нѣтъ хотя бы приблизительнаго исчисленія этого вреда. Изслѣдуя біологію метелицы, авторъ отмѣчаетъ интересное явленіе: благодаря діapaузѣ, въ Астраханской губ. луговой мотылекъ даетъ три поколѣнія не полностью, а частично; часть же гусеницъ каждого поколѣнія остается въ состояніи діapaузы. Приводится списокъ паразитовъ лугового мотылька, опредѣленныхъ такимъ знатокомъ, какъ покойный Н. Р. Кокоевъ; всего ихъ 9 видовъ Hymenoptera и 2 вида Diptera. Далѣе приводится списокъ саранчевыхъ, встрѣченныхъ въ отчетномъ году. Однако, это не списокъ специфическихъ вредителей, а скорѣе вообще списокъ наиболѣе распространенныхъ въ губерніи прямокрылыхъ. Едва ли и четверть изъ приведенныхъ 37-ми видовъ—вредители культуръ. Приводится списокъ паразитовъ кубышекъ прусика и саранчи: 13 видовъ изъ сем. *Meloidae*; жаль только, что не приведены авторы видовыхъ названій у *Zonabris*; при современной запутанности синонимики это не мѣшало бы сдѣлать; также не указано кѣмъ сдѣлано опредѣленіе.

Садамъ вредила, конечно, *Carpocapsa pomonella* L.; на вишняхъ—*Rhynchites auratus* Scop., *Scolytus rugulosus* Ratzb., *Selandria adumbrata* Klug; на грушахъ—*Hyponomeuta malinella* Zell., *Tingis pyri* Geoffr.; на яблоняхъ—*Hyponomeuta malinella* Zell., *Euproctis chrysorrhoea* L., *Epicometis hirta* Poda, *Imetocera ocellana* F., *Anthonomus pomorum* L., *Ornix angulifera* Z.; на айвѣ—златогузка и плодожорка (видъ не указанъ); на сливахъ и абрикосѣ—*Eurytoma schreineri* и червецы. Огородамъ особенно вредили: медвѣдка и бахчевая тля—*Aphis gossypii* (Glover).

Послѣдующіе отдѣлы обнимаютъ консультативную и научно-литературную дѣятельность станціи, участіе въ выставкахъ и сѣздахъ, чтенія, бесѣды и музей; въ послѣднемъ пока только 28 номеровъ, но каждый заключаетъ по нѣскольку предметовъ. Въ концѣ приложенъ отчетъ инструктора—П. А. Вострикова.

В. Плигинскій (Севастополь).

Уваровъ, Б. П. Борьба съ саранчевыми въ Ставропольской губерніи въ 1907—1912 г. [Изданіе Департамента Земледѣлія. С.-Петербургъ, 1913 г.; 87 стр., 7 карт., 5 табл., резюме по нѣмецки.]

Примѣръ М. Сіазова нашель себѣ подражаніе. Реферируемая работа является для Ставропольской губерніи тѣмъ же, чѣмъ работа упомянутаго автора ²⁷⁾ для Туркестана. Цѣлью реферируемой работы, кромѣ историческаго обзора борьбы съ саранчевыми, какъ видно изъ предисловія, является выясненіе исторіи появленія отдѣльных видовъ саранчевыхъ въ губерніи, ихъ распредѣленія по территоріи, ежегодныхъ измѣненій этого распредѣленія и установки очаговъ размноженія. Не мало мѣста также удѣляется критикѣ дѣятельности и цифровыхъ отчетовъ лицъ работавшихъ въ губерніи надъ истребленіемъ саранчевыхъ. Матеріаломъ для работы послужили официальные дѣла о саранчѣ, отчетъ инструктора Лебедева и собственныя наблюденія. Вѣроятно авторъ пользовался также тогда еще не напечатанной работой Е. В. Яцентковскаго ²⁸⁾.

²⁷⁾ М. Сіазовъ. Борьба съ саранчевыми насѣкомыми въ Туркест. краѣ.

²⁸⁾ Е. В. Яцентковскій. Нѣкоторыя данныя о работахъ по истребленію марокской кобылки (*Stauronotus maroccanus* Thunb.) въ Ставропольской губерніи. Русск. Энтомолог. Обозрѣніе, XIII, № 2, 1913, стр. 342.

Главнымъ вредителемъ является въ губерніи мароккская кобылка (*Stauronotus maroccanus* Thunb.) и лишь иногда вредить „настоящая“ перелетная саранча (*Pachytylus migratorius* L.) вмѣстѣ съ *P. danicus* L. Неполнота данныхъ по вопросу о мѣстахъ преобладанія *P. migratorius* и *danicus* не позволяютъ автору дѣлать выводы, хотя указывается на различный видовой составъ саранчи на сѣверѣ и на югѣ губерніи. Кромѣ трехъ перечисленныхъ видовъ, остальные саранчевыя играютъ въ качествѣ вредителей ничтожную роль.

Перелетная саранча съ самаго начала періода, который охватывается обзоромъ, находилась и находится въ низовьяхъ р. Кумы и незначительное въ нѣкоторыхъ частяхъ ея количество пополняется залетами изъ Терской области. Такіе залеты имѣли мѣсто въ 1907 и въ 1908 годахъ. Примѣнявшаяся въ эти годы и въ слѣдующій борьба механическими способами, несмотря на сотни и тысячи пудовъ погубленной саранчи, фигурировавшіе въ официальныхъ отчетахъ, не дала сносныхъ результатовъ и „ставропольская“ саранча въ 1909 году, разлетаясь, заражаетъ площадь уже во много разъ превышающую первоначальную. Угрожающее положеніе, создавшееся въ 1910 году, заставляетъ администрацію обратиться въ Департаментъ Земледѣлія за специалистомъ-инструкторомъ. Просьба была удовлетворена и въ этомъ году въ губерніи впервые противъ саранчи были выставлены опрыскиватели. Работы эти свелись къ нулю, такъ какъ въ концѣ лѣта, повидимому „терская“, саранча летитъ вверхъ по р. Кумѣ и закладываетъ кубышки вплоть до села Архангельскаго; съ другой стороны на сѣверѣ тучи „астраханской“ саранчи опускаются въ Медвѣженскомъ уѣздѣ и по р. Калаусу. Общность происхожденія саранчи, залетѣвшей на сѣверъ губерніи, подтверждается, по мнѣнію автора, тѣмъ, что доставленный изъ Медвѣженскаго уѣзда матеріалъ состоялъ весь изъ *P. danicus*, а по свидѣтельству лицъ, работавшихъ по Калаусу, тамъ саранча была „преимущественно зеленая“. Въ результатѣ въ 1911 году, заражено кубышками по губерніи 4.180 десятинъ. Съ грѣхомъ пополамъ изыскиваются средства на борьбу химическимъ способомъ, инвентарь доводится до 189 опрыскивателей и впервые создается стройная противусаранчевая организація, послужившая основаніемъ къ существующей въ настоящее время. Исходъ борьбы можно назвать успѣшнымъ.

Въ февралѣ 1912 года во Владивостокѣ происходило совѣщаніе представителей Терской, Донской и Кубанской областей, Ставропольской и Астраханской губерній, участвовавшихъ въ борьбѣ съ саранчевыми. Необходимость координировать дѣйствія въ борьбѣ съ вредителями ясна сама собой. Совѣщаніе высказалось за созданіе единой противусаранчевой организаціи на сѣверномъ Кавказѣ; были высказаны пожеланія объ подесятинномъ обложеніи земель для созданія специальныхъ противусаранчевыхъ капиталовъ, объ устройствѣ энтомологическихъ станцій въ губерніяхъ и областяхъ сѣвернаго Кавказа, объ устройствѣ ежегодныхъ совѣщаній вродѣ происходившаго и т. д.

Въ 1912 году саранча вывелась на Зимней Ставкѣ и близъ Ставрополя на Вшивомъ озерѣ. Во второмъ случаѣ велась борьба съ неполнымъ успѣхомъ и саранча осталась, заложила кубышки, хотя вреда ничему, кромѣ камыша, не причинила. Въ этомъ же году имѣлъ мѣсто грандіозный залетъ саранчи изъ Кизлярскаго отдѣла Терской области, тучи которой промчались по всей губерніи и въ Прикумскомъ районѣ нанесли убытковъ на 50.000 рублей. Авторъ отмѣчаетъ, что прилетѣвшая саранча была весьма слабо заражена паразитами. Во время этого залета была впервые для перелетной саранчи отмѣчена желтая брачная окраска, болѣе интенсивная у самцовъ. Саранча „обнаружила въ этомъ году замѣчательное извращеніе инстинкта, выразившееся въ откладкѣ кубышекъ не въ камышахъ, а въ степныхъ мѣстахъ“... Судя по литературѣ, это „извращеніе“ не слишкомъ рѣдко въ годы сильнаго размноженія саранчи, хотя авторъ объ этомъ, видимо, забываетъ. Изъ Астраханской губерніи тоже залетѣла саранча. Въ общей сложности на 1913 годъ сосѣди наградили губернію залежами въ 21.950 десятинъ.

Мароккской кобылкѣ удѣлено мало вниманія. Въ большомъ количествѣ появляется она въ 1909 году въ Закумскомъ районѣ, гдѣ велись работы по наряду механическимъ способомъ. Появленіе кобылки сопровождалось прилетомъ скворцовъ, на которыхъ администраціей возлагались большія надежды, но въ 1910 году положеніе и работы натуральной повинностью не принесли результатовъ, такъ что въ 1911 г. пришлось имѣть дѣло съ весьма многочисленнымъ противникомъ и борьба ведется уже химическимъ способомъ. Недостаточное количество опрыскивателей не дало возможности окончательно покончить съ кобылкой; послѣдняя окрылилась и заложила кубышки. Кромѣ недостатка, причину неудачи этого года авторъ видитъ еще въ дефектѣ организаціи: не было запасныхъ руководителей и все руководство было возложено на одно лицо. На 1912 годъ было зарегистрировано 41.711 десятинъ кубышекъ. Цифра сильно преувеличенная администраціей, испугавшейся прошлогодняго нашествія, но все же характеризующая степень опасности. Компанія противъ мароккской кобылки, развернувшаяся въ 1912 г., демонстрируетъ какіе блестящіе результаты можетъ дать рачительная постановка дѣла борьбы съ саранчей. Организациія была выработана со всѣми деталями. Въ составѣ инвентаря, въ дозахъ инсектицида, также какъ въ личномъ составѣ отрядовъ, было введено строгое единство, сильно облегчавшее контроль. Благодаря энергіи инструктора Е. В. Яцентковскаго, который велъ борьбу, побѣда надъ кобылкой была настолько полной, что на слѣдующій годъ не было зарегистрировано ни одной залежи кобылки. Число опрыскивателей въ этомъ году достигло до 228 (ранцевыхъ). Въ заключеніе обзора борьбы съ кобылкой авторомъ приводятся данныя стоимости опрыскиванія десятины, дозы составныхъ частей инсектицида, а также разбираются достоинства и недостатки различныхъ системъ опрыскивателей.

Заключительная (IV) глава посвящена вопросу о постоянныхъ гнѣздилищахъ саранчевыхъ. Таковыми для перелетной саранчи являются низовья р. Кумы въ предѣлахъ Зимнихъ Туркестанскихъ кочевій и берега Калауса у аула Шара-Халсуи на сѣверѣ губерніи. Остальные пункты играютъ, по мнѣнію автора, лишь роль „промежуточныхъ гнѣздилищъ“. Ликвидировать саранчу въ этихъ двухъ гнѣздилищахъ не представляло бы трудностей, если бы не нашествія „терской“ и „астраханской“ саранчи. Райономъ постоянного размноженія кобылки, по мнѣнію автора, можно назвать равнину Падъ въ Ашхулакскомъ приставствѣ. Дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ условій обитанія вредителей должно быть удѣлено первенствующее значеніе.

Работа въ общемъ даетъ очень много цѣннаго матеріала и несомнѣнно явится основаніемъ для всѣхъ дальнѣйшихъ изслѣдованій саранчеваго вопроса на Сѣверномъ Кавказѣ, а также, можетъ быть, раскроетъ глаза кому слѣдуетъ на неправильное положеніе, создающееся почти ежегодными залетами вредителей изъ сосѣднихъ областей и губерній, гдѣ ведется мало интенсивная оборонительная борьба и поэтому ежегодно десятки тысячъ рублей приносятся въ жертву халатности сосѣдей. Еслибы этими сосѣдями были иностранныя государства, то можно было бы потребовать возмѣщенія убытковъ, но тутъ лишь область и губернія и ничего не подѣлаешь. Работа снабжена прекрасными фотографическими снимками, нѣкоторые изъ которыхъ смѣло могутъ быть помѣщены въ учебники по прикладной энтомологіи; но почему-то авторъ не указываетъ кѣмъ снимки эти сдѣланы. Не такъ легко сдѣлать хорошія фотографическія снимки, чтобы считать фотографію лишенной авторскаго права. Немного страдаетъ лишь внѣшность книги. Небрежно сдѣланы интересныя карты распредѣленія вредителей по площади губерніи за изслѣдуемый періодъ, а въ нѣмецкомъ заглавіи, помѣщенномъ на обложкѣ книги, красуются двѣ грамматическія ошибки...

Весьма желательно скорѣйшее появленіе въ свѣтъ обѣщанной авторомъ монографіи перелетной саранчи.

Д. Бородинъ (Ставрополь Кавказскій).

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

11 апрѣля (нов. ст.) скончался на 62-мъ году жизни извѣстный зоологъ, профессоръ Лейпцигскаго Университета **Карль Кунъ (K. Chun)**, авторъ ряда выдающихся работъ по зоологіи, въ томъ числѣ по морфологіи, біологіи и географическому распространенію членистоногихъ (преимущественно морскихъ ракообразныхъ). Онъ былъ ученикомъ **Лейкарта** и самъ далъ многочисленныхъ учениковъ (**Woltereck**, **Kahle** и др.), сдѣлавшихъ, между прочимъ, много для изученія біологіи и въ особенности измѣнчивости у планктонныхъ ракообразныхъ. Изъ раннихъ работъ **Куна** пользуется извѣстностью его изслѣдованіе ректальныхъ железъ насѣкомыхъ. Подъ руководствомъ **Куна** была проведена знаменитая глубоководная экспедиція на корабль „*Valdivia*“, собравшая богатѣйшіе матеріалы по морскимъ животнымъ, а также по наземнымъ членистоногимъ острововъ южной части Индійскаго океана. Вмѣстѣ съ **Лейкартомъ** **Кунъ** основалъ журналъ „*Zoologica*“ и издалъ общеизвѣстныя стѣнные таблицы по зоологіи.

М. Р.-К.

Московское Энтомологическое Общество (Société Entomologique de Moscou). Опредѣленіемъ Московскаго. Особаго Городскаго по дѣламъ объ обществахъ Присутствія отъ 18-го ноября 1913 года утверждень уставъ Московскаго Энтомологическаго Общества (третьяго общества въ Россіи, объединяющаго лицъ, интересующихся разработкой вопросовъ указанной дисциплины). 1-го марта 1914 г. въ аудиторіи Политехническаго Музея въ Москвѣ состоялось собраніе учредителей (32 лица, изъ коихъ на собраніе явилось 25), на которомъ были избраны: Предсѣдателемъ Общества проф. **Н. М. Кулагинъ**, Товарищемъ Предсѣдателя **С. С. Четвериковъ**, Членами Правленія: **В. Ѳ. Болдыревъ**, **П. А. Косминскій**, **С. А. Кузинъ** и **В. М. Энгельгардтъ**.

На состоявшемся вслѣдъ затѣмъ первомъ открытомъ засѣданіи (участвовало, кромѣ 25 учредителей, 35 гостей): было прочитано: **В. Ѳ. Болдыревымъ** — Исторія возникновенія Моск. Энтомол. Общества; проф. **Н. М. Кулагинымъ** — О задачахъ Моск. Энтомол. О-ва; **С. С. Четвериковымъ** — Основной факторъ эволюціи насѣкомыхъ.

На состоявшемся 8-го февраля первомъ засѣданіи Правленія Общества избраны: **В. Ѳ. Болдыревъ** и **В. М. Энгельгардтъ** — Секретарями, **С. А. Кузинъ** — Казначеемъ, **П. А. Косминскій** — Библіотекаремъ. Для лицъ, желающихъ войти въ сношенія съ Обществомъ, адресъ: Петровское Разумовское подъ Москвою, Зоологическій Кабинетъ Сельско-хозяйств. Ин-та, на имя одного изъ Секретарей Общества.

Какъ указано въ § 1 Устава О-ва, „Московское Энтом. О-во имѣетъ цѣлью содѣйствовать своими трудами успѣхамъ энтомологіи, общей и при-

кладной, причемъ кромѣ насѣкомыхъ (Insecta), предметомъ занятій О-ва можетъ быть изученіе также и другихъ сѣставчатыхъ животныхъ (Arthropoda)“.

Предшественницей Моск. Энт. О-ва въ прошломъ была Постоянная Энтомолог. Комиссія при О-вѣ Люб. Естеств., Антроп. и Этногр., работавшая въ Москвѣ въ 70-хъ годахъ подъ предсѣдательствомъ А. П. Федченко. Инициатива въ дѣлѣ осуществленія и выработки Устава Моск. Энт. О-ва принадлежитъ существовавшему въ Москвѣ около 4-хъ лѣтъ небольшому частному кружку лицъ, интересующихся лепидоптерологіей по преимуществу. Кружкомъ былъ привлеченъ для выработки Устава кромѣ того рядъ московскихъ энтомологовъ, также уже высказавшихся о необходимости объединенія и научнаго общенія и выдѣлена комиссія въ составѣ трехъ лицъ (С. С. Четвериковъ, А. П. Золотаревъ, В. Θ. Болдыревъ) для детальной обработки и проведенія проекта Устава, одобреннаго затѣмъ лицами, вошедшими въ составъ кружка. Первые работы по организаціи Общества были начаты въ мартѣ 1913 года, т. е. почти ровно за годъ до Учредительнаго собранія Общества.

В. Θ. Болдыревъ (Москва).

Соединеніе двухъ энтомологическихъ обществъ. (Union de deux sociétés entomologiques).—Какъ извѣстно, до сихъ поръ въ Берлинѣ функционировали двѣ энтомологическія организаціи, преслѣдующія аналогичныя цѣли. Одна изъ нихъ, именно Берлинскій Энтомологическій Союзъ (Berliner Entomologischer Verein) была основана въ 1856-мъ году покойнымъ Г. Краatz'емъ.

Позже, по выходѣ своемъ изъ этого союза, послѣдній основалъ въ 1881-мъ году Германское Энтомологическое Общество (Deutsche Entomologische Gesellschaft), которое въ своей дѣятельности шло совершенно независимо отъ перваго союза. Существованіе двухъ обществъ съ одинаковыми цѣлями, изданіе двухъ самостоятельныхъ журналовъ и неизбѣжное при этомъ дробленіе силъ было въ значительной степени нецѣлесообразно. Нельзя поэтому не привѣтствовать соединенія этихъ обществъ въ одно, которое съ увеличеніемъ числа сотрудниковъ сможетъ еще интенсивнѣе работать, способствуя развитію всѣмъ намъ дорогой науки.

Съ января 1914 года засѣданія обоихъ обществъ сдѣлались совмѣстными, а съ апрѣля того же года Берлинскій Энтомологическій Союзъ прекращаетъ свое самостоятельное существованіе, сливаясь съ Германскимъ Энтомологическимъ Обществомъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ прекращается изданіе Berliner Entomolog. Zeitschrift и органомъ реформированнаго общества является Deutsche Entomolog. Zeitschrift, первая тетрадь котораго недавно вышла въ свѣтъ.

В. Лучникъ (Москва).

Hoffmann, A. Coleopterologen-Adressbuch, Wien, 1913, Pr. 3 Kr. 30 h. Составленіе указателей специалистовъ по той или иной отрасли естествознанія должно быть привѣтствуемо, такъ какъ полезность и важность таковыхъ справочниковъ очевидна.

Названный указатель специалистовъ-колеоптерологовъ является первымъ въ своемъ родѣ и нѣкоторые пропуски были-бы въ немъ вполне простительны. Однако, даже при самомъ снисходительномъ къ нему отношеніи, приходится признать, что реферируемый списокъ является совершенно неудовлетворительнымъ.

Не останавливаясь на спискахъ колеоптерологовъ различныхъ странъ, я позволю себѣ коснуться только списка русскихъ колеоптерологовъ. Здѣсь мы не находимъ именъ К. О. Ангера, Ф. А. Зайцева, В. Porrius, Д. А. Смирнова, многихъ другихъ колеоптерологовъ и, что особенно курьезно, А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго. Нѣкоторыя имена перевраны до неузнаваемости, такъ Петръ Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій приведенъ какъ „Semelow Tjan Peter“. Въ списокѣ попа-

дается не мало именъ давно скончавшихся энтомологовъ, такъ, напримѣръ, К. Л. Брамсона, К. К. Паве, А. И. Яковлева, В. Е. Яковлева и др., изъ иностранныхъ авторовъ L. Fairmair'a, M. Regimbart'a, Ch. Alluaud'a и т. д.

Приведенные адреса часто совершенно не вѣрны. Ошибочно указаніе на то, что С. Раре, давно покинувшій Москву, живетъ тамъ; А. А. Старкъ показанъ живущимъ въ Перкіярви и въ Учъ-Дере; Г. Л. Суворовъ въ С.-Петербургѣ и въ Забайкальѣ одновременно. Какъ на курьезъ, укажемъ помѣщеніе въ списокъ Г. Парадіева, извѣстнаго пчеловода, никогда жуками не занимавшагося.

Указывая на эти недостатки, мы позволяемъ предостеречь отъ пользованія этимъ справочникомъ, тѣмъ болѣе, что и въ спискахъ иностранныхъ энтомологовъ, особенно внѣевропейскихъ, очень много пропусковъ и ошибокъ.

В. Лучникъ (Москва).

Массовый летъ стрекозъ въ С.-Петербургѣ (Vol en masse de Libellulides à St. Pétersbourg). Въ теченіи нѣсколькихъ дней въ С.-Петербургѣ и его окрестностяхъ можно было наблюдать довольно рѣдкое явленіе массоваго лета стрекозъ. Начался летъ, очевидно, 13-го мая рано утромъ и продолжался до вечера 14-го мая. Первое извѣстіе о летѣ стрекозъ было получено съ мыловареннаго завода Жукова, откуда объ этомъ явленіи было дано знаніе въ Зоотомическій Кабинетъ Университета. Въ этотъ же день я самъ имѣлъ возможность наблюдать это интересное зрѣлище. Возвращаясь въ 4 часа со службы домой и завернувъ съ Университетской набережной на Кадетскую линію, я былъ пораженъ большимъ количествомъ стрекозъ, летающихъ низко надъ панелью вдоль зданія 1-го Кадетскаго Корпуса и направляющихся съ сѣвера на югъ, причемъ стрекозы летали исключительно на этой сторонѣ улицы. Ближе къ Среднему проспекту я уже не видалъ летающихъ стрекозъ, но, къ сожалѣнію, не могу сказать, было ли это слѣдствіемъ временнаго перерыва въ летѣ, или же это отсутствіе объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что стрекозы вылетали изъ сада Кадетскаго Корпуса. Возможно, что летающія по Кадетской линіи стрекозы вывелись въ прудахъ, расположенныхъ на территоріи Кадетскаго Корпуса и Университета.

Пойманные мною 2 экземпляра оказались принадлежащими къ виду *Leptetrum quadrimaculatum* L. 14-го числа летъ стрекозъ былъ наблюдаемъ въ Александровскомъ саду, на набережной Невы, на Невскомъ проспектѣ, на улицахъ Гоголя и Глинки, вдоль Мойки (у Алексѣевской у.); наблюдавшіеся на Невскомъ проспектѣ стрекозы, по словамъ Э. Ф. Мирамъ, густо облетали вагоны трамвая, очевидно, втягиваемыя въ струю воздуха, образующуюся при быстромъ ходѣ вагоновъ. Одна стрекоза, пойманная на берегу Мойки, по опредѣленію Э. Ф. Мирамъ, принадлежитъ къ виду *Leucorrhinia rubicunda* L. Кромѣ указанныхъ пунктовъ летъ стрекозъ былъ наблюдаемъ и въ разныхъ другихъ мѣстахъ города, а также и въ Новомъ Петергофѣ (15-го мая). Летъ единичныхъ экземпляровъ продолжался и въ послѣдующіе дни, до 20-го мая включительно.

Хотя наблюденія надъ нынѣшнимъ летомъ стрекозъ чисто случайныя и весьма скудныя, все-таки изъ нихъ можно вывести заключеніе, что стрекозы (или большинство ихъ) вывелись въ сѣверныхъ частяхъ города и что онѣ въ общемъ летѣли на югъ. Погода въ продолженіи почти всего мая мѣсяца стояла теплая и сухая; возможно, что грозящее высыханіе водоемовъ вызвало болѣе быстрое и притомъ одновременное превращеніе личинокъ стрекозъ въ стадію imago.

Послѣдній массовый летъ стрекозъ въ С.-Петербургѣ наблюдался весною 1895-го года.

Н. Аделунгъ (С.-Петербургъ).

Замѣтка къ географическому распространению въ Россіи *Plateumaris weisei* D u r. (Notice sur la distribution géographique de *Plateumaris weisei* D u r. en Russie). До сихъ поръ этотъ видъ былъ извѣстенъ только изъ слѣдующихъ мѣстъ Россіи: Сибирь (Иркутская ¹⁾ и Тобольская ²⁾ губ.), Петербургская губ. ³⁾ и Финляндія ⁴⁾. Благодаря такому прерывистому распространению, я думаю, будетъ не лишне упомянуть о нахождении *Plateumaris weisei* въ Пермской губерніи, гдѣ одинъ экземпляръ былъ пойманъ мной 30 мая 1913 г. верстахъ въ двухъ къ югу отъ города Екатеринбургa въ восточныхъ предгоріяхъ Урала на небольшомъ торфяномъ болотѣ.

Такимъ образомъ, эта находка является какъ-бы звеномъ, соединяющимъ вышеприведенные пункты, даетъ возможность допускать непрерывное распространение *Plateumaris weisei* по всему сѣверу Евразіи и подтверждаетъ намъ генетическую связь между фауной Сибири и Европейской Россіи.

Другой вопросъ—является ли это распространение спорадическимъ или нѣтъ—пока остается открытымъ; его можно будетъ установить лишь послѣ болѣе тщательныхъ сборовъ въ упомянутыхъ мѣстностяхъ. Собирателямъ насѣкомыхъ нужно только помнить, что *Plateumaris weisei* держится почти всегда на торфяникахъ, сидя обыкновенно на листьяхъ *Carex*. Образъ жизни ея ничѣмъ не отличается отъ образа жизни другихъ донацій.

Определеніемъ даннаго вида (переданнаго мной музею Уральскаго Общества Любителей Естествознанія въ Екатеринбургѣ) я обязанъ любезности извѣстнаго пещалиста по *Chrysomelidae* — Г. Г. Я ко б с о н а, которому пользуюсь случаемъ высказать свою благодарность.

Ю. Колосовъ (С.-Петербургъ).

Двѣ формы гетероптеризма у *Parnassius apollo* var. *merzbacheri* N o r d m. (*sibiricus* F r ü h s t.) изъ окрестностей г. Вѣрнаго (Deux formes d'heteropterysme chez *Parnassius apollo* var. *merzbacheri* N o r d m. (*sibiricus* F r ü h s t.) des environs de la ville Verny). ♂. Верхняя сторона праваго задняго крыла съ двумя ясными анальными пятнами, коричнево-красными глазками съ еле замѣтной коричнево-желтой серединой; лѣвое заднее крыло неправильной формы, на $\frac{1}{3}$ меньше праваго, съ едва замѣтными анальными пятнами и свѣтложелтой окраской обоихъ глазковъ. Правое заднее крыло снизу окрашено нормально, но съ красными съ бѣлой серединой глазками; лѣвое-же съ блѣдножелтыми глазками и болѣе замѣтными, чѣмъ на лицевой сторонѣ, анальными пятнами.

Пойманъ 10. VI. 1913 вблизи урочища Медео, въ 10 верстахъ отъ гор. Вѣрнаго, на склонахъ Заилійскаго Алатау.

♀. Лѣвое переднее крыло съ хорошо замѣтной выемкой на жилкѣ. Лѣвое заднее крыло на $\frac{1}{3}$ меньше праваго и неправильной формы.

Поймана совмѣстно съ самцомъ. Относится къ ab. *pseudonomion* Christ., которая характеризуется краснымъ центральнымъ пятномъ въ черныхъ глазкахъ верхнихъ крыльевъ.

Б. Дублицкій (Кіевъ).

Массовое нахождение *Bittacus* въ Гадячскомъ уѣздѣ Полтавской губерніи. (Récolte en masse du *Bittacus* dans le district de Gadjatsh du gouvernemert de Poltava). Какъ извѣстно, *Bittacus* попадаетъ въ Европейской Россіи весьма рѣдко. Въ виду этого, быть можетъ, небезынтересно отмѣтить массовое нахождение этого насѣкомаго въ опредѣленномъ мѣстѣ въ окрестностяхъ Гадяча.

¹⁾ C.-R. Soc. Ent. Belg., 1885, p. CXVI.

²⁾ Archiv f. Naturg., LXIV, 1, 1898, p. 179.

³⁾ Тр. Русск. Энт. Общества, XXXVI, 1903, p. L.

⁴⁾ Тр. Русск. Энт. Общества, VI, 1906, p. 272.

Въ 1909 г. я случайно при „кошеніи“ поймалъ въ полѣ около гор. Гадяча одинъ экземпляръ этого интереснаго насѣкомаго; попытки добыть большій матеріалъ были безуспѣшны.

Въ 1911 г., экскурсируя 7. (20.) VII. подъ вечеръ въ „Галочкахъ“, рошѣ находящейся недалеко отъ города, на сильно нагрѣваемой солнцемъ полянѣ, густо заросшей высокой травой и отчасти кустами, я замѣтилъ улетавшее отъ меня, вѣроятно испугнутое мною, насѣкомое, которое бросилось въ глаза своеобразнымъ довольно слабымъ полетомъ и золотистобуроватымъ цвѣтомъ крыльевъ. Поймавъ его, я убѣдился, что это былъ *Bittacus*. Дальнѣйшіе поиски обнаружили, что на полянѣ находилось довольно много этихъ насѣкомыхъ и въ короткое время мнѣ и сопровождавшей меня дочери удалось частью сачкомъ, частью просто руками наловить ихъ довольно много. То же повторилось и на слѣдующіе дни, причемъ наиболѣе благопріятнымъ для лова временемъ оказывался вечеръ, такъ какъ передъ закатомъ *Bittacus* начинали летать.

Въ 1912 году мнѣ не пришлось быть въ Гадячѣ, но по моей просьбѣ мои домашніе безъ труда собрали тамъ же значительное количество этихъ насѣкомыхъ.

Часть пойманныхъ мною экземпляровъ я держалъ нѣкоторое время живыми и наблюдалъ весьма интересную охоту ихъ за насѣкомыми. Слѣдуетъ отмѣтить, что это очень хищныя животныя, у которыхъ инстинктъ хищности простирается и на особей того же вида, а именно самки часто поѣдаютъ самцовъ.

Въ покоѣ *Bittacus* виситъ, зацѣпившись ногами, часто лишь двумя передними, и разставивъ остальные; крылья при этомъ или плотно сложены горизонтально на спинѣ животнаго, или отодвинуты въ стороны и назадъ и направлены нѣсколько кверху. Насѣкомыхъ *Bittacus* необыкновенно ловко и крѣпко схватываютъ своими цѣпкими лапами, и, если такая лапа обовьется вокругъ тѣла добычи, послѣдняя почти всегда погибла. Даже крупныя мухи по большей части тщетно пытаются вырваться; *Bittacus* медленно подносить добычу ко рту и начинаетъ поѣдать ее. Иногда приходилось наблюдать, что къ такой добычѣ приближался съ другой стороны другой экземпляръ *Bittacus* и принималъ участіе въ поѣданіи ея. Если одна изъ особей была самцомъ, то при этомъ нерѣдко происходило и спариваніе: не прекращая ѣду, самецъ приближалъ конецъ своего абдомена къ абдомену самки, вистѣвшей по другую сторону добычи, и захватывалъ конецъ его сильно выступавшими придатками.

Н. М. Книповичъ (С.-Петербургъ).

Къ критической замѣткѣ Б. П. Уварова (*Sur la notice critique de M-r B. Uvarov*). Въ № 3—4 (1913 г.) „Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія“, въ отдѣлѣ критико-библіографическомъ, была напечатана критическая замѣтка Б. П. Уварова о моей статьѣ: „О яйцеѣдѣ-паразитѣ вишневаго слоника“ („Туркестанское Сельское Хозяйство“, 1913 г., № 5). Такъ какъ въ замѣткѣ г. Уварова есть нѣкоторыя фактическія неточности, вслѣдствіе чего явилось неправильное толкованіе нѣкоторыхъ мѣстъ моей статьи, то я считаю нужнымъ возстановить настоящее положеніе дѣла.

Г. Уваровъ пишетъ: „Паразитъ оказался принадлежащимъ къ *Trichogrammatinae*, при этомъ, по мнѣнію автора, исходящаго изъ „біологическихъ данныхъ“, повидимому, представляетъ новый видъ“. Если бы въ моей статьѣ дѣйствительно говорилось о новомъ видѣ, то г. Уваровъ имѣлъ бы нѣкоторое право поставить біологическія данныя въ кавычки. Въ данномъ случаѣ вопросъ поставленъ иначе. Соотвѣтствующее мѣсто въ моей статьѣ читается такъ: „На основаніи біологическихъ данныхъ, а именно, что обстановка, въ которой дѣйствуетъ паразитъ, такъ своеобразна и что паразитъ такъ идеально къ ней приспособился, можно предположить, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло со специальнымъ паразитомъ *Rhynchites auratus* Scop.“

Установить же характеръ отношеній между паразитомъ и хозяиномъ можно, главнымъ образомъ, на основаніи біологическихъ даннхъ.

Дальше г. У в а р о в ъ пишетъ: „Описаніе паразита сдѣлано кратко и неполно“..., что онъ объясняетъ „поспѣшностью, вызванной, повидимому, стремленіемъ къ пріоритету“... Въ моей статьѣ можно прочесть слѣдующее: „Точное опредѣленіе рода и вида—дѣло специалистовъ-систематиковъ, которымъ и будетъ направленъ соотвѣтствующій матеріалъ“... Я, какъ не специалистъ, опредѣлилъ паразита только до подсемейства и въ своемъ описаніи ограничился, главнымъ образомъ, тѣми признаками, которые характеризуютъ эту группу (подробное описаніе и точный рисунокъ крыла), а детальное описаніе усиковъ лежащее въ основѣ характеристики рода ¹⁾ было мною упущено, что вполнѣ понятно послѣ вышеприведеннаго заявленія. Можно ли послѣ этого говорить о „стремленіи къ пріоритету“...

Кромѣ того г. У в а р о в ъ не отмѣтилъ, что имѣетъ предъ собою предварительное сообщеніе, что ясно показано въ подзаголовкѣ моей статьи.

Н. Н. Троицкій (С.-Петербургъ).



.

¹⁾ Aurivillius. Entomologiska Tidskrift, 1897, pp.250—252.—A s h m e a d. Classification of the Chalcid Flies.—S c h m i e d e k n e c h t. Die Hymenopteren Mitteleuropas.

Лучникъ, В. Соединеніе двухъ энтомологическихъ обществъ . . .	176
— H o f m a n n, A. Coleopterologen Adressbuch	176
Аделунгъ, Н. Массовый летъ стрекозъ въ С.-Петербургѣ . . .	177
Колосовъ, Ю. Замѣтка къ географическому распространію въ Россіи <i>Plateumaris weisei</i> Dur. . .	178
Дублицкій, Б. Двѣ формы гетероптеризма у <i>Parnassius apollo</i> var. <i>merzbacheri</i> Nordm. (<i>sibiricus</i> Fröhst.) изъ окрестног. Вѣрнаго	178
Книповичъ, Н. Массовое нахождение <i>Bittacus</i> въ Гадячскомъ уѣздѣ, Полтавской губерніи . . .	178
Троицкій, Н. Н. Къ критической замѣткѣ Б. П. Уварова . . .	179

Lutshnik, V. Union de deux sociétés entomologiques	176
— H o f f m a n n, A. Coleopterologen Adressbuch	176
Adelung, N. Vol en masse de Libellulides à St. Pétersbourg . . .	177
Kolosoꝝ, J. Notice sur la distribution géographique de <i>Plateumaris weisei</i> Dur. en Russie . . .	178
Dublitzkij, B. Deux formes d'heterotropterysme chez <i>Parnassius apollo</i> var. <i>merzbacheri</i> Nordm. (<i>sibiricus</i> Fröhst.) des environs de la ville Vernyj	178
Knipovitsh, N. Récolte en masse du <i>Bittacus</i> dans le district de Gadjatsh du gouvernement de Poltava	178
Troitzkij, N. N. Sur la notice critique de M-r B. U v a r o v . . .	179

Дни собраній Общества въ 1914 г.

По понедѣльникамъ:

22 сентября, 6 октября, 3 ноября, 8 и 15 декабря.

Собранія происходятъ въ залѣ Общества, въ домѣ 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по *пятницамъ* съ 2 час. до 5 час. пополудни и по *понедѣльникамъ* съ 8 до 10 ч. вечера, кромѣ праздниковъ. Въ каникулярное время (съ 15 мая по 15 сентября) — только по *пятницамъ*.

Коллекціи и библіотека Общества открыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1914 г.

Президентъ: **Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій.** Вас. О., 8 лин., д. 39.
Вице-Президентъ: **Василій Федоровичъ Ошанинъ.**
Секретарь: **Георгій Георгіевичъ Якобсонъ.**
Помощникъ секретаря: **Оскаръ Ивановичъ Юмъ.**
Казначей: **Николай Николаевичъ Иваиовъ.**
Редакторъ: **Владиміръ Владиміровичъ Редикорцевъ.**
Консерваторъ: **Владиміръ Владиміровичъ Баровскій.**
Библіотекарь: **Левъ Мартыновичъ Вольманъ.**
Члены Совѣта: **Николай Яковлевичъ Кузнецовъ** и **Михаилъ Николаевичъ Римскій-Корсаковъ.**

Séances de la Société en 1914.

Les lundis:

5 et 19 octobre, 16 novembre, 21 et 28 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, au palais du Ministère de l'Agriculture et des Domaines.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, excepté les jours de fêtes. En été (juin—septembre)—seulement le *vendredi*.

Les collections et la bibliothèque de la Société sont accessibles pour MM. les Membres les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1914.

Président: **Mr. A. Semenov-Tian-Shanskij.**
Vass. Ostr., 8 ligne, 39.
Vice-Président: **B. Oshanin.**
Secrétaire: **Mr. G. Jacobson.**
Secrétaire-adjoint: **Mr. O. John.**
Trésorier: **Mr. N. Ivanov.**
Rédacteur: **Mr. V. Redikorzev.**
Conservateur: **Mr. V. Barovsky.**
Bibliothécaire: **Mr. L. Wollmann.**
Membres du Conseil: **MM. N. Kusnezov et M. Rimskij-Korsakov.**

Всю корреспонденцію (включая и денежную) адресовать на имя „Русскаго Энтомологическаго Общества“, С.-Петербургъ, почтовый ящикъ № 250.

Toute correspondance (les mandats postals y compris) doivent être adressés au nom de la Société Russe d'Entomologie, St-Pétersbourg, boîte postale № 250.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

выходить въ С.-Петербургѣ по слѣдующей программѣ:

1) **Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества.** Извлеченіе изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учреждений въ Россіи и заграничѣ, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ. 2) **Оригинальныя статьи по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распредѣленію и біологіи насѣкомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ** на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемыя иногда рисунками. 3) **Критико-библіографическій отдѣлъ.** Рефераты, обзоры и рецензіи на русскомъ языкѣ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны. 4) **Отдѣлъ разныхъ извѣстій.** Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насѣкомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п. 5) **Объявленія.**

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаній по энтомологіи какъ обширной области общей біологіи, способствовать всестороннему изученію насѣкомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмѣна мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ, образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8°.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ заграничѣ.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ безплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (С.-Петербургъ, д. 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, у Синяго моста) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести томовъ журнала (1901—1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ семи (1907—1913 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ редакціи просятъ обращаться къ **Владимиру Владимировичу Редикорцеву** (С.-Петербургъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ).

Рукописи (на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ), присылаемыя въ Редакцію, должны быть написаны четко и на одной сторонѣ листа, которые перенумеровываются; статью сопровождаютъ полная подпись и точный адресъ автора. Статьи присылаются совершенно готовыми къ печати; крупныя измѣненія и большія вставки въ корректуру не допускаются. Первая корректура высылается автору; если черезъ 3 дня (не считая времени пересылки туда и обратно) статья не будетъ возвращена, она печатается безъ авторской корректуры или переносится на слѣдующій №. Авторы получаютъ 50 оттисковъ безплатно; за большее число (до 100) взыскивается ихъ заготовительная стоимость. Число желаемыхъ отдѣльныхъ оттисковъ указывается авторомъ на рукописи.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à St. Pétersbourg, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: Russie—4 roubles, étranger—12 francs=10 Mark

M. M. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à M. V. Redikorzev à St-Pétersbourg, Musée Zool. de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à M. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à St-Pétersbourg, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu.

Rédacteur: V. Redikorzev.

Редакторъ: В. В. Редикорцевъ.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

О С Н О В А Н Н О Е

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Конуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

В. В. Редикорцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glazunov, A. Jakovlev, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shansklj,
N. Shiriajev et T. Tshitsherln.

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

V. Redikorzev.

1914.

T. XIV. № 2-3.

Вышелъ въ свѣтъ 1 октября
Paris le 14 octobre 1914.



Петроградъ. — Petrograd.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко., Екатерингофскій пр., 87.

1914.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА:

Извлечение изъ протоколовъ
Общнхъ Собраній Общества за
1914 г. LXXIII

Семеновъ-Тянь-Шанскій, А.
Памяти Дмитрія Константиновича
Глазунова. (Съ портретомъ) LXXXVII

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ:

* Кирichenko, A. N. Новые виды
полужесткокрылыхъ изъ Турке-
стана. III 181

Болдыревъ, В. О. Замѣтка о
Boreus boldyrevi Navás (Neuropte-
ra, Panorpidae) 203

* Navás, L. Нѣкоторыя сѣтча-
токрылыя, собранныя д-ромъ Mal-
colm Burr въ Закавказьѣ. (Съ
1 таб.) 211

Уваровъ, Б. П. Матеріалы по
фаунѣ прямокрылыхъ Средней
Азіи 217

Павловскій, Е. Н. Матеріалы
къ сравнительной анатоміи поло-
вого аппарата перепончатокры-
лыхъ. II. (Съ 2 рис.) 235

Головянко, З. Къ вопросу о
видовыхъ и возрастныхъ призна-
кахъ личинокъ *Melolontha melo-*
lontha L. (*vulgaris* Fabr.) и *Melo-*
lontha hippocastani Fabr. (Coleo-
ptera, Scarabaeidae). (Съ 19 рис.) 243

Пилгинскій, В. Г. Майки (Co-
leoptera, Meloidae) коллекціи В. И.
Мочульскаго. (Съ 1 рис.) 254

— Замѣтки о майкахъ (Coleo-
ptera, Meloidae). II 262

— Новый видъ *Meloë* (Co-
leoptera, Meloidae). (Съ 2 рис.) 264

Щелкановцевъ, Я. П. Кав-
казскія разновидности *Poecilimon*
bosphoricus Br.-W. (Orthoptera, Lo-
custodea). (Съ 3 рис.) 266

Пыльновъ, Е. Къ фаунѣ пря-
мокрылыхъ Кавказа 271

Лучинскъ, В. Замѣтки о *Plat-*
tysma (Bon. Tschitsch. коллек-
ціи В. Мочульскаго. I. *Fero-*
niomorpha Sol. и *Poecilus* Bon.
(Coleoptera, Carabidae) 277

— Новый видъ рода *Dromius*
Bon изъ Ставропольской губерніи
(Coleoptera, Carabidae) 282

Скорниковъ, А. С. *Hortobom-*
bus consobrinus (Dahlb.) и его
варіаціи (Hymenoptera, Bombidae) 283

— *Subterraneobombus fedtschen-*
koi (F. Mor.), малозвѣстный тур-
кестанскій шмель (Hymenoptera,
Bombidae) 287

— *Pratobombus leucopygos*
(F. Mor. и его варіаціи (Hymeno-
ptera, Bombidae) 293

Яхонтовъ, А. А. Русская ле-
пидоптерофауна и средне-евро-
пейскіе типы 295

Чугуновъ, С. М. Чешуекры-
лыя, собранныя около станціи Си-
бирской желѣзной дороги „Зима“
(Балаганскаго уѣзда, Иркутской
губерніи) 307

SOMMAIRE.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE:

Comptes-rendus des Séances
de la Société en 1914. LXXIII

* Semenov-Tjan-Shanskij, A.
Dmitrij Konstantinovitsh Glazu-
nov † (Avec portrait) LXXXVII

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES:

Kiritshenko, A. N. Hemiptera-
Heteroptera turanica nova. III 181

* Boldyrev, B. Th. Notice sur
le *Boreus boldyrevi* Navás (Neu-
roptera, Panorpidae) 203

Navás, L. Quelques Névro-
ptères recueillis par le Dr. Mal-
colm Burr en Transcaucasie. (Avec
1 pl.) 211

* Uvarov, B. Matériaux pour l'é-
tude de la faune des Orthoptères
de l'Asie Centrale 217

* Pawlowsky, E. Matériaux sur
l'anatomie comparée de l'appareil
génital des Hyménoptères. II.
(Avec 2 fig.) 235

* Golovjanko, Z. Contribution
à la question des marques specifi-
ques d'âge chez les larves de *Melo-*
lontha melolontha L. (*vulgaris*
Fabr.) et de *Melolontha hippocastani*
Fabr. (Coleoptera, Scarabaeidae).
(Avec 19 fig.) 243

* Pilginsky, V. Les Meloïnes
(Coleoptera, Meloidae) de la collec-
tion de V. Motschulsky. (Avec
1 fig.) 254

* — Notices sur les Meloïnes
(Coleoptera, Meloidae). II 262

* — Eine neue *Meloë*-Art (Co-
leoptera, Meloidae). (Mit 2 Fig.) 264

* Stshekanovtzev, J. Variations
caucasiennes de *Poecilimon bospho-*
ricus Br.-W. (Orthoptera, Locusto-
dea). (Avec 3 fig.) 266

* Pylinov, E. Contribution à la
faune des Orthoptères du Caucase. 271

* Lutshnik, V. Notes sur le *Plat-*
tysma (Bon.) Tschitsch. dans la
collection de V. Motschulsky. I.
Feroniomorpha Sol. et *Poecilus*
Bon. (Coleoptera, Carabidae) 277

* — De nova specie generis
Dromius Bon. e provincia Stavro-
politana (Coleoptera, Carabidae) 282

* Skorikov, A. *Hortobombus*
consobrinus (Dahlb.) et ses varia-
tions (Hymenoptera, Bombidae) 283

* — *Subterraneobombus fedtschen-*
koi (F. Mor.), un bourdon de
Turkestan peu connu (Hymeno-
ptera, Bombidae) 287

* — *Pratobombus leucopygos*
(F. Mor.) et ses variations (Hyme-
noptera, Bombidae) 293

* Jachontov, A. La faune lépi-
doptéologique russe et les types
de l'Europe centrale 295

* Tshugunov, S. Les Lépidop-
tères recueillis près de la station
„Zima“ du Transsibérien (district
Balagansk, gouvernement d'Irkutsk) 307

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ.
MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

A. N. Kiritshenko (Petropli).

Hemiptera-Heteroptera turanica nova. III. *)

A. H. Кириченко (Петроградъ).

Новые виды полужесткокрылыхъ изъ Туркестана. III. *)

Pentatomidae.

Graphosoma consimile Horv.

var. a. **rubrum** nov. Corpus superne, capite exento, laete rubrum.

Habitat in Turkestan: Kshtut in prov. Samarkand (13. VII. 1908, A. Hohlbeck leg.) atque reperitur in prov. Semipalatinsk, distr. Zajsansk: lacus Ash-kul (1. VI. 1908, M. Siazov leg.).

Aelia alticola, sp. n.

♂. ♀. Corpus flavescenti-stramineum, basi scutelli rufescente, dense et fortiter punctatum, superne fortiter convexum, marum breviter ovale, feminarum angustum, elongatum.

Caput valde inclinatum, convexum, latitudini suae cum oculis subaequilongum, pronoto aequilongum, lateribus vittisque duabus lateralibus nigro-punctatum; marginibus lateralibus capitis ante oculos rotundatis, medio leviter sinuatis, jugis apice rotundatis, apicem versus subito angustatis; bucculis angustis, rectis, sinu haud profundo, obsoleto discretis.

Antennae rufo-ferrugineae, articulis basalibus pallidis, articulo secundo tertio circiter $\frac{1}{4}$ brevior, articulo tertio quarto $\frac{1}{3}$ brevior et interstitio ab oculo ad ocellum subaequali.

Pronotum valde convexum, marginibus lateralibus et medio vittis albidis, callosis, impunctatis nec non intermediis obsoletis praeditum; pronotum ad margines laterales spatiaque inter vittas medias et intermedias nigro-punctata, marginibus lateralibus rectis.

*) Vide: Revue Russe d'Entom., XII, 1912, p. 377; XIII, 1913, p. 397.

Scutellum vitta lata albida callosa, apicem scutelli haud attingente, nec non basi vittis albidis brevibus, externis longioribus, distinctioribus et extus late nigro-marginatis instructum, medio triangulum nigro-punctatum, apicem versus valde angustatum ferens; marginibus laterilibus rectis.

Hemelytra nigro-punctata, ultra venam cubitalem concoloriter punctata, vena cubitali albida, callosa, haud nigro-marginata; membrana hyalina.

Pedes concoloriter punctati, femoribus anticis fusco-punctatis, femoribus posticis unicoloribus, punctis majoribus duobus nigris destitutis.

Inferne thorace abdomineque concoloriter punctatis, solum maculis parvis medio pro-, meso- et meta-sterni ad acetabula sitis spiraculisque nigris.

Segmentum genitale marum margine posteriore recto, medio profunde angulato-exciso.

♂. Long. — 7,7 mm., latit. — 3,8 mm.

♀. Long. — 8,4 mm., latit. — 3,8 mm.

Habitat in Turkestan mer.: transgressus Tochta-karatsha prope Aman-Kutan prov. Maracandicae, alt. circa 5.000' (23. IV. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species *Aeliae acuminatae* Linn. et *Aeliae turanicae* Horv. simillima, ab illa corpore minore et angustiore, superne magis convexo, antennarum articulo tertio brevior, marginibus lateralibus pronoti rectis, femoribus posticis innotatis differt; ab *Ael. turanica* Horv., mihi ignota, corpore minore, capite pronoto aequilongo, apicem versus fortiter inclinato, marginibus lateralibus sinuatis, femoribus posticis innotatis distincta videtur.

Specimina quinque (3♂♂, 2♀♀) examinavi.

***Aelia demissa*, sp. n.**

♂.♀. Corpus angustum, ovale, retrorsum minime angustatum, leviter convexum, pallide-stramineum, dense et sat fortiter punctatum.

Caput quam pronotum longius, latitudine sua cum oculis distincte longius, convexum, fortiter deflexum, marginibus lateralibus ante oculos et apice levissime sinuatis, medio leviter rotundatis vel totis subrectis, apice leviter sinuatis, jugis apicem versus sensim angustatis, apice summo rotundatis; superficie capitis marginibus lateralibus anguste medioque late nigro-punctata; vittae medianae punctis nigris formatae medio ipso vitta albida, laevigata praeditae; bucculis angustis, rectis, inermibus, sinu haud profundo, obsoleto discretis.

Antennae rufescentes vel nigro-rufescentes, crassiusculae, articulo secundo tertio subaequilongo.

Pronotum subplanum, dense et fortiter punctatum, marginibus lateralibus rectis, albidis, callosis, ultra hos sat late nigro-punctatum, medio superficiei pronoti spatio lato, retrorsum dilatato, nigro-punctato praeditum, spatio hoc medio lateribusque vittis albidis, callosis, laevigatis ornato.

Scutellum angustum, elongatum, vittis albidis, callosis, laevigatis, omnibus distinctis, mediana apicem scutelli subattingente, intermediis et lateralibus abbreviatis instructum, medio sat late nigro-punctatum.

Hemelytra, marginibus lateralibus exceptis, dense distincteque nigro-punctata, vena cubitali albida, callosa, haud nigro-marginata, membrana albida.

Pedes dense et minute fusco-punctati, femoribus posticis punctis duobus majoribus nigris destitutis, tarsis rufis.

Inferne thorace concoloriter punctato, ventre subseriatim nigro-punctato; spiraculis pallidis, segmentum genitale marum margine posteriore recto, medio leviter rotundato-exciso.

♂. Long.—6,7—7,2 mm., latit. bas. hemelytr.—3,2—3,4 mm.

♀. Long.—8 —8,6 mm., latit. bas. hemelytr.—3,6—3,8 mm.

Habitat in Turkestan sept.: transgressus Makbal, alt. circa 9.870' et Tshaj Sandyk (Merke), alt. circa 9.450' in jugo Alexandri, prov. Syrdar'ja (3. 17. 27. VI. 1910, A. N. Kiritschenko leg.).

Species *Ael. turanicae* Horv. mihi ignotae et *Ael. grano* B. Jak. similis, ab illa femoribus posticis punctis duobus nigris destitutis, spiraculis ventris pallidis distinguenda, ab hac corpore deplanato, capite deflexo, haud convexo, vittis albidis callosis pronoti et scutelli distinctis, aequaliter elevatis distinguenda.

Species generis *Aeliae* Fabr., qui bucculas inermes, rectas segmentumque genitale marum simplicem, superne rectum et solum medio sinuatum habent, montium Turkestanicae incolas hoc modo dispono:

Synopsis specierum generis *Aeliae* Fabr., *Aeliae acuminatae* Linn. affinium.

1 (4). Caput pronoto aequilongum, apice summo marginibus lateralibus distincte sinuatis et jugis apicem versus subito angustatis.

2 (3). Caput apicem versus fortiter deflexum. Femora postica punctis duobus magnis nigris notata. Corpus longius et minus convexum.

***Aelia acuminata* Linn.**

3 (2). Caput apicem versus inclinatum, haud deflexum. Femora postica innotata. Scutellum dimidio basali rufescens. Corpus brevius et magis convexum.

***Aelia alticola*, sp. n.**

- 4 (1). Caput pronoto distincte longius, marginibus lateralibus capitis subrectis, jugis apicem versus sensim angustatis.
5 (8). Femora postica innotata; spiracula ventris pallida.
6 (7). Corpus deplanatum; caput valde deflexum; vittis albidis callosis pronoti et scutelli aequaliter elevatis, distinctis.

***Aelia demissa*, sp. n.**

- 7 (6). Corpus convexum; caput inclinatum, haud deflexum; vittis albidis callosis intermediis et lateralibus obsoletis.

***Aelia granum* Jak.**

- 8 (5). Femora postica punctis duobus magnis nigris notata. Spiracula ventris nigra.

***Aelia turanica* Horv.**

***Peribalus nitidus*, sp. n.**

♂. ♀. Corpus late ovale, superne flavescenti-testaceum, vix aenescens, nitidum, dense et fortiter nigro-punctatum.

Caput latitudine sua cum oculis vix brevius, pronoto aequilongum, dense et fortiter nigro-punctatum, marginibus lateralibus ante oculos breviter arcuatis, dein subrectis, apicem versus fortiter angustatis; jugis ante tylum breviter contiguus.

Antennae albido-pilosae, pallidae, articulo primo, secundo et plerumque tertio testaceis, articulis duobus vel tribus ultimis rubris, tertio quartoque basibus exceptis saepe nigris; articulo secundo antennarum tertio paullo longiore, tertio quarto brevior.

Rostrum pallidum, coxas posticas attingens.

Pronotum inter angulos anticos longitudine sua paullo latius et margine basali magis quam duplo angustius, convexum, medio posticeque quam caput et scutellum rarius et fortius punctatum, antice lateribusque minute punctulatum; marginibus lateralibus rectis, ubique sat late impunctatis, haud callosis, haud reflexis; angulis humeralibus ultra marginem basis corii vix prominulis.

Scutellum pronoto dimidio longius, apice late pallidum, impunctatum.

Hemelytra quam scutellum multo subtilius et rarius punctata, limbis lateralibus corii punctatis, concoloribus; membrana albida, hyalina.

Connexivum pallidum, segmentis marginibus anticis et posticis anguste nigris; corpus inferne concoloriter punctatum, segmentis connexivi apice et basi nigris.

Pedes flavescens, minute nigro-punctati, tarsi toti tibiaeque apice in ferrugineum vergentes.

♂. Long. — 8,4—9 mm., latit. pronoti — 4,8 mm.

♀. Long. — 9,3—10 mm., latit. pronoti — 5,2—5,4 mm.

Habitat in Turkestan mer., praecipue antemontana jugorum Zeravshanensis et Hissariensis: Tshapan-ata prope Samarkand (15. IV. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.), Agalyk-poion (16. IV. 1912, iidem leg.), Tutak-ata in Bucharā sept. (3. IX. 1911, d-r Alexius N. Kiritschenko leg.), fl. Dukan-chana in Bucharā med. (26. VI. 1911, A. Hohlbeck leg.), Derbent (4. VI. 1912, A. N. Kiritschenko leg.), Shirdzhan in montibus Kugitang Bucharāe mer. (1. V. 1913, d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species *Peribalo vernali* Wolff. affinis, a quo statura magis elongata, corpore superne nitido, vix aenescente, rarius et subtilius punctato, angulis humeralibus ultra marginem basis hemelytrorum vix prominulis distincta.

Specimina quatuordecim (7 ♂♂, 7 ♀♀) examinavi.

Ochyrotylus helvinus B. Jak.

var. a. **rubripennis** nov. Typo similis, sed hemelytra et pronotum postice pulchre rubro-tincta (♂. ♀.).

var. b. **rubens** nov. Corpus superne totum rubrum, solum pronotum pone marginem apicalem anguste, scutellum basi et apice et connexivum maculis flava (♂.).

Habitat in Turkestan mer.: Termez in cursus inf. fl. Amu-Dar'ja (27. VI., 9. VII. 1912, A. N. Kiritschenko leg.; formam typicam 12. 16. 25. V., 1. 2. 5. 8. 13. 18. VI. 1912, praecipue in *Pegano harmala*, d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Mimulocoris anthracinus, sp. n.

♂. ♀. Corpus late ovale, unicolor, nigrum vel raro linea flava obsoletissima, caput, pronotum et scutellum percurrente ornatum; superne, capite excepto, glabrum, dense et fortiter punctatum, subnitidum.

Caput latitudini suae cum oculis aequilongum, marginibus lateralibus concoloribus, ante oculos sat profunde sinuatis et reflexis; jugis tylo longioribus et ante tylum haud contiguis; superficie capitis pilis erectis tecta, unicolore, raro linea flavescente, obsoletissima, vix determinata ornata, sed vitta callosa, laevigata destituta.

Antennae nigrae, dense pilosae.

Rostrum coxas posticas attingens, nigrum.

Pronotum subplanum, dense et grosse punctatum, unicolor, marginibus lateralibus rectis, reflexis, obsolete tenuissimeque sordide fuscolimbatis; angulis humeralibus obtusis, ultra basin hemelytrorum parum prominentibus.

Scutellum capite cum pronoto paullo brevius, dense et grosse punctatum, basi transversim rugulosum, unicolor, apice concolor, raro obsolete flavescens, marginibus lateralibus late et leviter sinuatis.

Hemelytra quam scutellum et pronotum paullo subtilius punctata; marginibus lateralibus basi obsolete et tenuiter flavescenti-marginatis; membrana nigra.

Corinexivum marginibus lateralibus obsolete et tenuiter sordide fusco-marginatis; corpus inferne dense pilosum, unicolor nigrum, mesostethio late ventrequé medio laevigatis, nitidis, lateribus disperse et sat subtiliter punctatum.

Pedes nigri, dense pilosi, acetabula omnia late albido-limbata.

♂. Long. — 9,4—10,2 mm., latit. bas. hemelytr. — 5 mm.

♀. Long. — 10,2—12 mm., latit. bas. hemelytr. — 5—6 mm.

Habitat in Turkestan mer.: transgressus Vischarvi in jugo Darvaziensi in Bucharia mer.-or., alt. circa 14.200' (13. VII. 1913, A. Hohlbeck leg.).

Species capite, pronoto scutelloque vitta flava callosa laevigata destitutis, raro linea obsoleta praeditis, scutello apice plerumque concolore, corpore superne, capite excepto, nudo, subnitido, ventre utriusque sexus nigro, superficie superna densius punctata ab omnibus congenerebus differt.

Specimina duodecim (5 ♂♂, 7 ♀♀) examinavi.

In tabula synoptica (vide Revue Russ. d'Ent., XII, 1912, p. 381) specierum generis *Mimulocoris* B. J. a. k. Turkestaniae montium altissimorum incolarum species supra descripta hoc modo ponenda:

6 (3). Scutellum linea flava longitudinali destitutum vel hac linea obsoletissima, vix distinguenda; linea longitudinali pronoti nulla vel tenuissima, obsoletissima; venter marum inferne nigrum.

7 (8). Corpus superne nigro-castaneum, magis convexum, dispersius et subtilius punctatum; caput et pronotum linea flava percurrente ornata, scutellum apice flavum; venter feminarum inferne fuscum, dense nigro-punctatum.

***Mimulocoris hohlbecki* Kir.**

8 (7). Corpus superne nigrum, subnitidum, deplanatum, dense et fortiter ruguloso-punctatum; caput, pronotum et scutellum linea flava percurrente destituta vel hac linea obsoletissima vix distinguenda; venter utriusque sexus inferne nigrum.

***Mimulocoris anthracinus*, sp. n.**

***Bagrada kaufmani* (Osh.)**

var. a. **pallida** nov. Caput, pronotum, scutellum, hemelytra flavescenti-albida, magis minusve nigro et rubro-signata (♂, ♀).

Habitat in Turkestan mer.: Termez in cursus inf. fl. Amu-Darj'a (cum forma typica mensibus V, VI, VII, XI in Cruciferis copiose, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Myodochidae.

Geocoris pattakumensis, sp. n.

♂. ♀. Corpus oblongo-ovale, deplanatum, angustum, albido-testaceum, breviter albido-pilosum, subtiliter et sat dense concoloriter punctatum.

Caput pronoto paullo brevius, latitudine sua cum oculis duplo brevius, laeve; oculis antrorsum sat fortiter convergentibus.

Antennae pallidae, articulis secundo apicem versus tertioque toto leviter infuscatis, breviter denseque semierecte pilosis, articulo primo apicem capitis vix superante, externe saepe striola longitudinali nigricante notato, articulo secundo tertio $\frac{1}{4}$ longiore, tertio quarto brevior, articulo quarto depresso, lato,

Rostrum pallidum, articulo primo medium capitis vix superante, articulo secundo coxas anticas attingente.

Pronotum longitudine sua $1\frac{3}{4}$ latius, superficie, marginibus postico lateralibusque angustis spatioque lato ante medium exceptis, dense et sat fortiter punctata, subplana; margine postico subrecto, marginibus lateralibus subparallelis, antrorsum leviter angustatis, pilosis.

Scutellum sat dense et quam pronotum fortius punctatum, medio linea longitudinali, vix determinata, laevigata nec non elevatione transversali, in basi scutelli sita, impunctatis praeditum.

Hemelytra subpellucida, clavo seriebus punctorum juxta suturam clavi, corio seriebus duabus interioribus basin versus convergentibus serieque ad imam apicalem partem abrupta nec non serie externa et punctis in angulo exteriori corii praedita; membrana hyalina, albida.

Dorsum abdominis et connexivum albida, venter albidum, dense pilosum.

Pedes pallidi, pilosi; tarsi pallidis, articulo primo duobus ultimis simul sumptis longiore.

♂. Long. — 3,9 mm., latit. — 1,6 mm.

♀. Long. — 4,4 mm., latit. — 1,7 mm.

Habitat in Turkestan mer.: deserta arenosa Patta-kum: Utsh-kuduk prope Termez in Bucharia mer. (23. VI., 9. VII. 1912 sub *Aristida pennata* cum speciminibus numerosis *Stenophthalmici biscrensis* Put., A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species capite, pronoto, scutello hemelytrisque nec non dorso abdominis, antennis, pedibus unicoloribus albidis *Geocori diversicorni* m affinis, a quo capite longiore, ante oculos sat longe producto, pronoto et scutello densius et subtilius punctatis, corpore superne brevius piloso, antennarum articulo secundo unguiculisque pallidis differt.

Specimina quatuor (2♂♂, 2♀♀) examinavi.

Oxycareus latericius, sp. n.

♂. ♀. Corpus ovale, retrorsum valde dilatatum; caput, pronotum et scutellum dense et adpressim albido-pilosa, fusco-ferruginea, hemelytra albida.

Caput longitudini pronoti aequilongum, dense et grosse punctatum; rostrum fuscum, articulis ultimis nigris.

Antennae crassiusculae, flavo-ferrugineae, articulo tertio, apice ipso excepto, et quarto obscurioribus, articulo primo apicem capitis vix superante, articulo secundo apicem versus distincte sensim incrassato, latitudine capitis cum oculis subaequilongo.

Pronotum latitudine sua postica $\frac{1}{3}$ longius, parte $\frac{2}{3}$ apicali dense albido-pilosa, densius et subtilius punctata; triente postico pronoti grosse punctato, margine antico pronoti subrecto.

Scutellum triangulare, unicolor, disperse punctatum.

Hemelytra albida, longitudine abdominis paullo (♂♂) vel vix (♀♀) longiora, impellucida, membrana maxima, hyalina, dimidio corporis paullo breviora.

Pedes testacei vel ferruginei, solum unguiculis obscurioribus, femoribus anticis spina et tuberculis duobus armatis.

Inferne fusco-ferrugineum, margine postico metastethii late albido-limbato, orificiis albidis.

♂. Long. — 3,6 mm., latit. hemelytr. medio — 1,4 mm.

♀. Long. — 4,1 mm., latit. hemelytr. medio — 1,4 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Farab in Bucharica occ., in cursu med. 1. Amu-Dar'ja (19. IV. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg., 2. VII. 1912, A. Hohlbeck leg.).

Species corpore retrorsum sat valde dilatato, capite, pronoto et scutello fusco-ferrugineis, pronoto margine antico subrecto, postice quam antice rarius et fortius punctato, hemelytris abdomine paullo vel vix longioribus distincta.

Piezoscelis coarctata, sp. n.

♂. Corpus angustum, elongatum, nigrum, nitidum, punctatum, retrorsum paullo dilatatum.

Caput latitudine sua cum oculis vix brevius et margine antico pronoti paullo angustius, profunde et sat dense punctatum, apice tyli flavescente.

Antennae dimidio corporis longitudine aequales, crassiusculae, dense pilosae, flavescentes, articulo ultimo toto nigro, articulo primo basi tertioque dimidio apicali infuscatis; articulo primo apicem capitis paullo superante, secundo longitudini capitis subaequilongo et quam articulus tertius $\frac{1}{4}$ longiore, articulo tertio apice minus et sensim quam articulus secundus incrassato et quam articulus quartus dimidio breviora.

Rostrum testaceo-flavescens, apice summo nigro, coxas intermedias attingens.

Pronotum (marum) longitudine capitis duplo, latitudine basali $\frac{2}{3}$ longius, margine antico leviter, postico latissime sinuatis, marginibus lateralibus anticis parallelis, lateralibus posticis divergentibus, inter margines loborum antici et postici distincte sinuatis, angulis anticis rotundatis, posticis subrectis, convexis; lobo antico pronoti quam lobus posticus quadruplo longiore, convexo, disperse et minus profunde quam caput punctatum, medio subtilius quam caput punctatum, lobo postico grosse et densissime punctato.

Scutellum basi sat subtiliter et dense, dimidio apicali grosse punctatum.

Hemelytra completa, basin segmenti ultimi dorsalis vix superantia, clavo corioque interne grosse et profunde, ut scutellum postice et lobus posticus pronoti, punctatis, corio externe multo dispersius, haud seriatim punctato; membrana obscura, nitida.

Pedes flavescens, femoribus anticis piceis, tarsis posticis articulo primo duobus ultimis simul sumptis distincte longiore.

Corpus inferne nigrum, nitidum, thorace dense et grosse punctato, spatiis ad acetabula flavescens, ventre subtiliter punctato, dense albido piloso.

♂. Long. — 4 mm., latit. — 1,2 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Agalyk-pojon prov. Maracandicae (16. IV. 1912, d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species magnitudine, colore antennarum, antennis longioribus *Piezoscely punctatae* L u c. (= *putoni* R e u t.) simillima, a qua rostro coxas intermedias attingente, corpore retrorsum dilatato, pronoto marginibus lateralibus postice distincte sinuatis differt.

Specimen unicum (♂) examinavi.

Dichroëlytrus, gen. n. Rhyparochrominarum.

Corpus angustum, elongatum, marginibus lateralibus scutelli hemelytris clavo et dimidio apicali endocorii exceptis, nitidissimum.

Caput latitudine sua cum oculis vix longius, convexum, apicem versus et pone oculos fortiter angustatum, apice lateribusque pilis nonnullis longis instructum, medio punctis paucis, disperse positis, praeditum; oculi magni, fortiter convexi.

Antennae crassiusculae, sat longae, sed raro pilosae, articulo primo apicem capitis superante, articulis secundo tertioque apicibus incrassatis, illo hoc longiore.

Rostrum coxas intermedias attingens.

Pronotum ante partem tertiam posticam valde constrictum, longitudine quam caput paullo, quam scutellum in $\frac{1}{3}$ longius, latitudini suae

posticae aequilongum; margine antico recto, quam caput cum oculis angustiore, margine postico profunde sinuato, marginibus lateralibus anticis rotundatis, lateralibus posticis rectis; angulis anticis rotundatis, posticis rotundatis, valde convexis; superficies lobi antichi convexa, nitida, laevigata, antice, postice lateribusque solum anguste subtiliter punctata, medio quoque punctis nonnullis dispersis praedita, superficies lobi postici dense et grosse punctata, subplana.

Scutellum latitudine sua paullo longius, commissura clavi duplo longius, apice lateribusque late opacum, punctis paucis subtilibus praeditum, pilis sat brevibus, suberectis dense vestitum; dimidium basale scutelli, lateribus exceptis, nitidum, glabrum, dense et fortiter punctatum.

Hemelytra corio quam scutellum duplo longiore, medio quam pronotum paullo latius, marginibus exterioribus leviter rotundatis; exo- et meso-corio nigerrimis, nitidissimis, sparsim, sed profunde et grosse punctatis, endocorio et, parte ima basali excepta, clavo opacis, testaceo-flavis, sat breviter, suberecte pilosis, seriebus punctorum parallelis, subtilibus, regularibus instructis; angulis basalibus endocorii maculis maximis, nigris, opacis, partem $\frac{1}{3}$ corii occupantibus et cum limbis lateralibus nitidis corii conjunctis, ornatis.

Pedes crassiusculi, nigri, femoribus anticis valde incrassatis, in triente apicali dentibus duobus instructis, tibiis anticis incurvatis, intermediis posticisque brevibus, spinulosis, tarsis longis, articulo primo duobus ultimis simul sumptis aequilongo.

Abdomen nigrum, nitidum, ventre inferne dense piloso, thorace inferne nigro, piloso, dense et fortiter punctato.

Typus generis: *Dichroëlytrus conjunctus*, sp. n.

Genus hoc ad divisionem *Rhyparochrominae* pertinet et pronoto longe pone medium sat fortiter constricto generi *Polycrati* Stål nonnihil affinis, sed capite latitudine lobi antichi pronoti haud angustiore, pronoti lobo antico medio laevigato, quam scutellum multo minore, structura hemelytrorum insigni, femoribus anticis dentibus solum duobus armatis notisque plurimis aliis valde discrepat.

***Dichroëlytrus conjunctus*, sp. n.**

♂. Corpus angustum, elongatum, nigrum; hemelytris dimidio basali testaceo-flavis, marginibus lateralibus late nigris, in angulis internis endocorii maculis nigris maximis opacis ornatis; caput et margines laterales pronoti pilis nonnullis longis, erectis, nigris praedita, hemelytra sat breviter, suberecte pilosa.

Caput longum; antennae nigrae, articulo primo apicem capitis superante, articulo secundo tertio $\frac{1}{4}$ longiore, apicem versus sensim in-

crassato, tertio quarto brevior, apice leviter incrassato, articulo quarto cylindrico, elongato.

Rostrum nigrum, articulo primo basin capitis paullo superante, articulo secundo primo longiore, basin prosterni subattingente.

Pronotum medio nitidissimum, interdum aenescens, marginibus lateralibus alte carinatis et reflexis, pilis marginalibus longis diametro oculi paullo longioribus instructis; lobus posticus pronoti lobo antico sat multo humiliore.

Scutellum, nigrum, apice summo anguste flavum.

Hemelytra abbreviata, basin tergiti penultimi vix superantia, membrana albida, interdum apice infusata, medio sat late hiante.

Dorsum abdominis segmentis ultimis medio transversim aciculato-strigosum.

Pedes nigri, femoribus pilis praeditis, femoribus anticis prope apicem dente alto interno et tuberculo exteriori armatis, tibiis pilosis et spinis instructis, tarsis articulo primo secundoque basi flavescens.

♂. Long. — 4 mm., latit. hemelytr. medio — 1,3 mm.

Habitat in Turkestan mer.: transgressus Vischarvi in jugo Darvaziense in Bucharia mer.-or., alt. circa 14.200' (15. VII. 1913, A. Hohlbeck leg.).

Specimina duo (2♂♂) speciei hujus ante oculos habeo.

Peritrechus variegatus, sp. n.

♂. ♀. Corpus oblongum, dense subtiliterque albido-puberulum, subnitidum, testaceo-flavum, hemelytris albido- et nigro-variegatis.

Caput dense albido-puberulum, opacum, punctatum, latitudine sua cum oculis brevius, latitudine marginis antici pronoti latius, clypeo apice bucculisque flavis; oculi sat magni, granulati, minime exserti.

Antennae tenues, breviusculae, flavae, pilis longis semierectis dense vestitae, articulo primo medio margine exteriori sat late nigro-notato, spatio interoculari aequilongo, articulo secundo tertio dimidio longiore, articulo quarto fusco.

Rostrum flavum, coxas intermedias attingens, articulo ultimo nigro-fusco.

Pronotum transversum, latitudine sua inter angulos posticos distincte brevius, margine postico late, sed sat distincte sinuato, marginibus lateralibus medio sinuatis; dimidio basali pronoti margineque antico anguste flavis, dimidio apicali nigro, ambobus impressione distincta divisus, dimidio basali multo densius et fortius punctato; angulis posticis albidis, impunctatis, prope his marginibus lateralibus utrinque macula nigra ornatis, ante eas ad basin dimidii nigri pronoti lateribus albidis, laevigatis, impunctatis superne et inferne.

Scutellum dimidio apicali mox pone medium flavo, pictura hac flava basi solum improfunde emarginata.

Hemelytra basi et apice clavi maculis elongatis albidis, distinctis, determinatis maculaque nigra ornata, corio maculis elongatis albidis nec non maculis nigris minoribus, plerumque triangularibus, pluribus praedito, macula ad angulum internum corii reliquis vix majore et quam macula ad angulum anteriorem semper minore, ambobus triangularibus; membrana albida, hyalina, magis minusve nigro-colorata.

Pedes testaceo-flavescentes, pilosae, tarsi articulo ultimo apice infuscato.

Inferne densissime albido-pilosum, nitidum, nigrum, acetabulis marginibusque pro- et meta-stethii flavescentibus.

♂. Long. — 4,5 mm., latit. — 1,6 mm.

♀. Long. — 4,8 mm., latit. — 1,8 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Termez in Bucharia mer. in cursu inf. fl. Amu-Dar'ja (27. V., 18. 22. VI. 1912—1913, d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species antennis flavis, tenuibus, corpore subnitido *Peritrecho dissimili* Horv. et *P. oculato* B. Jak. affinis, a quibus hemelytris nigro- et albo-variegatis, macula ad angulum internum corii parva, articulo primo antennarum externe nigro-notato distincta.

Specimina quinque (3♂♂, 2♀♀) examinavi.

Aphanus (Plinthurgus) sogdianus, nom. nov.

Syn. *Aphanus (Plinthurgus) insignis* Kir. Rev. Russ. d'Ent., XI, 1911, p. 86 [non haud Costa Cimic. Regn. Neapol., Cent. I, p. 43. 1838].

Aphanus insignis nomen jam in generi *Aphano* praeoccupatum, pro eo nomen novum propono.

Aphanus (Plinthurgus) sogdianus m. a me olim secundum specimen unicum (♂) male conservatum descriptus, hemelytra laete rubra, opaca, unicolora habet; specimen unicum femoribus omnibus nec non tibiis basi, posticis sat late, rubris distinctum.

Specimina duo (♀♀) adhuc accepimus: ex prov. Samarkand, distr. Chodzhent: Sulukty (4. IV. 1912, d-r P. A. Blagovjeshtshenskij leg.) et prov. Syr-Dar'ja, distr. Tashkent: Malyj Tshimgan (13. VII. 1913, E. M. Kiritschenko leg.).

Aphanus (Plinthurgus) celeripes, sp. n.

♂. ♀. Corpus angustum, elongatum, lateribus parallelum, feminarum latius, nigrum, nitidum, hemelytris et pronoto triente basali lateribusque ferrugineo-rubris.

Caput unicolor nigrum, convexum, subtilissime punctatum, setis nonnullis rigidis instructum.

Antennae longae, nigrae, articulo primo dimidio longitudinis suae apicem capitis superante, articulo secundo basi ima pallido, longitudine articulo tertio $\frac{1}{4}$ longiore, articulo tertio quarto brevior, basi anguste pallido, articulis secundo tertioque apice incrassatis, setosis.

Rostrum coxas intermedias attingens, nigrum, articulo primo basin capitis attingente, secundo coxas anticas subattingente, quam articulus tertius paullo brevior, tertio marginem anticum acetabulorum intermediorum haud attingente, quam articulus quartus $\frac{1}{3}$ longior.

Pronotum medio longitudine sua latius, margine antico leviter sinuato, marginibus lateralibus rotundatis, late explanatis, impunctatis, valde reflexis; disco parte $\frac{2}{3}$ apicali, lateribus exceptis, nigro, valde convexo, nitido, laevigato, solum marginibus omnibus anguste et raro punctatis, triente basali lateribus concolore, ferrugineo-rubro, dense et fortiter impresso-punctato, plano, quam pars apicalis multo humilior.

Scutellum triangulare, nigrum, nitidum, dense et subtiliter punctatum, latitudine sua basali vix longius.

Hemelytra ferrugineo-rubra, medio apicem versus in testaceum vergentia, in angulo interno corii utrinque maculae nigrae, magnae, subrotundatae, ad venam cubitalem extensae, positae; clavo punctis seriebus mediis diffusis, corio dense punctato, limbis lateralibus sat late impunctatis, margine reflexis; membrana plerumque abbreviata, apicem segmenti penultimi dorsalis subattingente, raro completa, apicem abdominis subattingente, nigra, nitida, apice macula alba, magna ornata.

Pedes nigri, femoribus anticis valde incrassatis, interne dente subapicali valido nec non denticulis numerosis, mox ante et post dentem dense, dein basin femoris versus sparsim positos, armatis; tibiis anticis (♂♂) fortiter incurvatis, margine interno apice valde quadrangulariter dilatatis et dente validissimo subapicali armatis, tibiis anticis feminarum apice minus dilatatis, inermibus; femoribus intermediis et posticis inferne dentibus parvis pluribus praeditis; tibiis marginibus interiore et inferiore longe fusco-spinosis; tarsis fuscis, pilosis, intermediis articulo primo reliquis simul sumptis duplo, posticis — magis quam duplo longiore.

Inferne nigrum, nitidum, pronoti marginibus lateralibus latis explanatis rubris, marginibus posticis pro- et meta-stethii anguste albidis, capite et thorace dense et sat fortiter punctatis, ventre subtilissime punctato, dense et adpressim albido-piloso et setis longis paucis praedito; metastethio et segmentis basalibus ventris medio carinatis.

♂. ♀. Long. — 8—9,5 mm., latit. hemelytr. — 2,4—3 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Tutak-ata in Bucharia med. (31. IX. 1911, d-r Alexius N. Kiritschenko leg.), Derbent (2—5. VI. 1912, A. N. Kiritschenko leg., sub radicibus plantae odoriferae, mihi ignotae, copiose, sub lapidibus raro).

Species *Aphano (Plinthurgo) sogdiano* m. (= *insigni* m.) valde similis et affinis, a quo statura majore, magis elongata et parallela, pronoto antice valde convexo, nitidissimo, corio maculis anguli interioris majoribus, subrotundatis, hemelytris subnitidis, ferrugineo-rubris differt.

Specimina plurima (♂♂, ♀♀) examinavi.

Tingitidae.

Tingis (Tingis) capillata, sp. n.

♂. ♀. Corpus breviter ovale, albido-testaceum, carinis et membranis marginalibus pronoti in locis variis nigro-notatis, dense et breviter albido-puberulum.

Caput nigrum, densissime albido-puberulum, spinulis capitis crassiusculis, rufescentibus; bucculae pallidae.

Antennae crassiusculae, breviusculae, densissime albido-pilosae, pilis longis adpressis; articulis duobus basalibus fusco-nigris, articulo tertio rufescenti, medio quam apice et basi sat multo tenuiore, latitudine capitis cum oculis brevior et quam articulus quartus sesqui longior, articulo quarto nigro, fusiformi.

Pronotum marginibus lateralibus subrectis vel levissime rotundatis, pilis densis, brevibus, apice incurvatis praeditis, uniseriatim areolatis, venulis nonnullis transversis membranarum harum nigris; disco pronoti convexo, carinis tribus parallelis, humilibus, vix areolatis instructo; carinis his in processu scutellari longioribus, uniseriatim areolatis; basi saepissime nigro-notatis; vesicula antica antrorsum minime producta, subrecte truncata, margine antico pilis sat longis praedito.

Hemelytra apicem abdominis sat longe superantia, ut processus scutellaris pronoti distincte areolata; spatio discoidali in locis variis nigro-notato, plano, intus angulato-rotundato; spatio laterali biserialim areolato, membrana costali sat lata, apice summo dilatata, tota biserialim areolata, marginibus brevissime, adpressim pilosis; areolis irregularibus, externis majoribus, plerumque quadrangularibus, internis minoribus, triangularibus, venulis transversis plerumque nigris.

Pedes flavo-testacei, densissime albido-pilosi, unguiculis tarsisque articulo secundo apice nigris.

Inferne pallida, densissime albido-pilosa.

♂. ♀. Long. — 3—3,3 mm., latit. hemelytr. — 1,2—1,5 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Termez, Angor, Shirabad, Tak-Tugaj in Bucharica mer. in territorio accursus fl. Amu-Dar'ja et Surchan (29. IV., 28. V., 10. 16. 28. VI., 9. VII. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species marginibus carinisque pronoti et hemelytrorum pilis brevibus praeditis, membranis marginalibus pronoti uniseriatim areolatis, statura ovali, parva a speciebus vicinis distincta.

• Specimina quatuordecim (♂♂, ♀♀) examinavi.

Catoplatus leucus, sp. n.

♂. ♀. Corpus oblongo-ovatum, albidum.

Caput pallidum, interdum rufescens, tuberculis elevatis praeditum; bucculae latissimae, postice regulariter rotundatae; oculi ferruginei.

Antennae crassiusculae, testaceo-flavescentes, articulo quarto apice summo nigro, articulo primo diametro longitudinali oculi subaequilongo et quam articulus secundus longiore et distincte tenuiore, articulo tertio dimidio latitudinis posticae pronoti aequilongo, quarto latitudine sua maxima triplo longiore.

Pronotum disco valde convexo, dense, profunde et grosse punctato, utrinque pone vesiculam anticam macula parviuscula triangulari fusca notato, vesicula antica et processus posticus quam hemelytra areolis majoribus instructi; carina mediana et discoidalibus in disco humilioribus et apicem pronoti haud attingentibus; membranis marginalibus biseriatim areolatis.

Hemelytra apicem abdominis paullo superantia, membrana costae serie unica areolarum punctiformium instructa, spatio laterali triseriatim areolato, areolis distinctis, profundis.

Pedes testaceo-flavescentes; tibiae ubique aequae crassae; tarsi articulo ultimo apice unguiculisque nigris.

Inferne pallidum, mesostethio medio nigro, rostro articulo ultimo nigro.

♂. ♀. Long. — 3,5—4 mm., latit. — 1,2—1,6 mm.

Habitat in Turkestan mer.: prov. Samarkand: transgressus Kuli-Kalon (Laudan) in montibus Zeravshanensibus (17. VII. 1912, A. N. Kiritschenko leg.), Bucharica med., montes Hissarienses: Derbent (31. V., 2. VI. 1912, A. N. Kiritschenko leg.), Sajrob (30. V. 1912, A. N. Kiritschenko leg.).

Species *Catoplato citrino* Horv. similis, a quo statura minore, capite pallido, antennarum articulo secundo solum summo apice nigro, disco pronoti profundius et fortius punctato distinguenda; a *Catoplato fulvicorni* B. Jak. corpore paullo latiore, capite pallido, membrana costae hemelytrorum distincte triseriatim areolata differt.

Specimina octo (♂♂, ♀♀) examinavi.

Reduviidae.

Holotrichius mesoleucus, sp. n.

♂. Elongatus, nitidus, piceo-niger, corpus superne dense longe fusco-pilosum et setosum, antennis, tibiis, basibus omnium apicibusque

anticorum pedum exceptis, flavescenti-albidis, maculis triangularibus in angulis posticis connexivi nec non macula magna quadrangulari membranae basi maculisque parvis utrinque in medio suturae membranae sitis lacteo-albidis.

Caput pronoto $\frac{1}{3}$ brevius, spatio interoculari oculo fere duplo latiore, superficie capitis nitida, sublaevi, longe nigro-setosa, inferne spatio interoculari longitudine articuli ultimi rostri paullo latiore, gula basi flava.

Oculi magni, granulosi, postice nigro-setosi.

Rostrum sat longe fusco-setosum, nigrum, nitidum, articulo tertio basi et apice piceo-fusco.

Antennae flavo-testaceae, articulo primo et secundo apice articulisque ultimis infuscatis, longe et dense fusco-setosae et albido-pilosae, articulo primo capite brevior, articulo secundo pronoto vix brevior.

Pronotum basi longitudine sua paullo latius, angulis anticis levissime prominulis, rotundatis, spatio inter illos latitudine capitis cum oculis brevior; lobo antico lobo postico paullo brevior et hoc inter angulos duplo angustior, marginibus lateralibus rotundatis, latitudinem maximam mox pone medium habentibus, basin versus minus fortiter quam apice convergentibus, basi lobo antico fortiter constricto et lateribus emarginaturis profundis utrinque formantibus, disco convexo, nitido; lobo postico nitido, sublaevi, margine postico rotundato, angulis posticis obtusis, ultra margines hemelytrorum levissime prominulis, levissime reflexis.

Scutellum longissime setosum, apice acuminatum, in spinam crassam, sat longam surgens.

Hemelytra abdomine leviter superantia, sat breviter, semiadpressim setosa, nigra, nitida; clavo apice membranaeque basi lacteoalbidis (maculam magnam, quadrangularem, in medio hemelytrorum sitam, retrorsum dilatatam formantibus), membranae venis externa et interna basi maculis parvis, subtriangularibus, in sutura membranae positae, ornatis; membrana apicem versus pallidior, albida.

Connexivum segmentis maculis flavescenti-albidis, magnis, tertiam basalem partem marginis exterioris occupantibus, triangularibus notatis; inferne thorax densissime et longissime fusco-pilosum, nigrum, pleuris granulosus, meso- et metapleuris transversim strigosus; venter inferne nigrum, nitidum, transversim aciculatum, pilis sat longis, tenuibus, adpressis vestitum, lateribus segmentis utrinque oblique carinatis.

Pedes dense et longe fusco-pilosi, femoribus piceo-nigris, semiadpressim pilosis, tibiis flavescenti-albidis, basi nigris, tibiis anticis apice quoque fuscis, omnibus longius et suberecte pilosis, unguiculis tarsisque articulo ultimo apice infuscatis.

♂. Long. — 20 mm., latit. pronoti inter angulos laterales — 5,2 mm., latit. abdom. med. — 6,6 mm.

Habitat in Turkestan sept.: deserta arenosa Kizil-Kum (22. VII. 1907, N. A. Z a r u d n y leg.).

Species pronoto lobo antico lateribus obtuse rotundato, angulis anticis haud productis, subrectis, ventre nitidissimo, tibiis flavencentialbidis, basi nigris ad sectionem *Holotrichii apteri* B. J a k. referenda, sed ab omnibus congeneribus corpore elongato, piceo-nigro, medio heme-lytrorum albo-notato notisque aliis facile cognoscitur.

Specimen unicum (♂) a clarissimo viatore Dom. N. A. Z a r u d n y lectum benevole dedit clariss. Dom. A. P. S e m e n o v - T i a n - S h a n s k i j.

Holotrichius termezi, sp. n.

♀. Corpus robustum, magnum, nigrum, subnitidum, longe fusco-setosum.

Caput pronoto longius, superne nigrum, nitidum, pilis longis fuscis instructum, apice late truncatum, jugis apice rotundatis, inter se incisuram angustam et profundam, distinctam formantibus; spatio interoculari oculo magis quam triplo longiore; superficie pone sulcum postocularem stria transversali testacea praedita; inferne caput nigrum, nitidum; oculi parum prominentes, parvi.

Rostrum nigrum, pilosulum, apice ferrugineum.

Antennae fusco-flavescentes, articulo quarto et apice articuli secundi, raro articulo primo quoque nigro-fuscis, articulis omnibus setis longis, flavescentibus, semierectis praeditis, articulis ultimis etiam pilis brevissimis, albidis, semiadpressis nec non setis quam in articulis praecedentibus multo longioribus et sparsim dispositis instructis; articulo primo leviter curvato, longitudini capitis cum oculis simul sumptae subaequali, articulo secundo pronoto aequilongo, tertio primo paullo longiore, quarto tertio distincte brevior.

Pronotum latitudine sua media paullo longius, angulis anticis rectis, antrorsum et extrorsum omnino haud productis, lateribus annuli apicalis rectis vei subrectis, haud rotundatis; lobo antico lobo postico triplo longiore, valde convexo, lateribus late rotundatis, latitudine maxima medio sita, basi annuli apicalis fere duplo latiore; lobo postico basi truncato, angulis posticis latis, haud acuminatis, sursum minime reflexis, superficie lobi postici subgranulosa.

Scutellum breve, latum, apice obtuse rotundatum; squamae tegmini brevissimae, scutello triplo breviores.

Abdomen oblongo-ovatum, superne densissime setis longis, erectis, pallidis tectum, quibus pilis quam in pronoto multo tenuioribus et longioribus; superficies segmentorum omnium subtiliter coriacea, lateribus dense aciculata, marginibus apicalibus segmentorum omnium me-

dio elevatis; inferne ventre breviter fusco-setuloso, nigro, nitido, segmentis transversim leviter aciculatis, granulis destitutis; segmentis connexivi angulis posticis maculis ferrugineis transversim-quadrangularibus, partem quartam posticam longitudinis occupantibus et dimidio postico macularum margine interiore connexivi attingente, ornatis; angulis anticis connexivi ipso apice ferrugineis.

Pedes nigri, densissime breviter fusco-pilosi, tibiis concoloribus vel fuscescentibus, apice curvatis, setis exsertis tibiaram posticarum crassitie basali harum aequilongis, sed crassitie mediana longioribus, tarsis piceo-fuscis.

♀. Long. — 22—23,6 mm., latit. abdom. — 11 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Termez in Bucharía mer., cursus infer. fl. Amu-Dar'ja (21. 25. V., 8. VI. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species pronoto lobo antico lateribus obtuse rotundato, ventre nitido, tibiis nigris vel piceis, corpore nigro, longe setoso, antennarum articulis duobus primis longe setosis speciebus *Holotrichio bergrothi* Reut. et *Holotrichio rotundato* Stål affinis, ab illo corpore nigro, structura pronoti, praecipue angulis anterioribus lobi antici antrorsum et extrorsum haud productis, lateribus annuli apicalis haud oblique rotundatis, angulis posticis pronoti in spinulam recurvatam haud productis, vix sursum reflexis, paullo prominulis, pronotum quam dorsum abdominis setis brevioribus et multo crassioribus tecto differt; ab hoc capite longiore, apice obtuso, pronoto longiore, angulis posticis pronoti minus acutis, minus reflexis, ventre haud granuloso, angulis posticis segmentorum maculis minoribus ornatis, corpore majore, toto nigro, subnitido differt.

Specimina sex (♀ ♀) examinavi.

***Sphedanolestes lipskii*, sp. n.**

♀. Niger, subopacus, pilis brevibus albidis dense vestitus, solum hemelytris, marginibus lateralibus dimidio postico connexivi, tibiis et tarsis sordide fuscis.

Caput totum nigrum, parte anteoculari postoculari paullo longiore, parte postoculari tumida, marginibus lateralibus leviter rotundatis, pilis longis erectis instructis; gula nigra.

Rostrum nigrum, articulo primo medium oculorum attingente.

Antennae fusco-nigrae, articulo primo longitudini capitis aequilongo, articulo secundo primo duplo brevior, tertio secundo distincte brevior.

Pronotum latitudini suae inter angulos posticos subaequilongum, totum nigrum, opacum, dense pilosum, spatio mediano excepto; angulis anticis rectis, haud prominulis, disco lobi antici medio profunde sul-

cato, sulco stricturam transversalem attingente; lobo postico angulis lateralibus rotundatis, haud prominulis, margine postico ante scutellum levissime sinuato, margine postico interlobulari margine postico laterali distincte longiore.

Scutellum totum nigrum, triangulare, apice rotundato, reflexo.

Hemelytra nigro-fusca, densissime pilosa, clavo membranaque nientibus. Connexivum fuscum, segmentis margine apicali late nigris.

Inferne niger, dense albido-pilosus, venter nigrum, subopacum.

Pedes breviter et rigide albido-pilosi, femoribus nigris, tibiis tarsisque fuscis, articulo ultimo tarsorum apice unguiculisque nigricantibus.

♀. Long. cum membrana — 8,8—9,6 mm., latit. pronoti — 2,4—2,6 mm.

Habitat in Turkestan mer.: jugum Hissariense, infra transgressum Murá in Bucharia sept., alt. circa 10.000' (15. VII. 1912, A. N. Kiritschenko leg.) (in apice montis species haec in loco arido, lapidario volat et sub lapidibus quoque reperitur).

Species *Sphedanolestae oshanini* Reut. mihi ignoto valde similis videtur, a quo corpore subopaco, capite, ventre, segmentis connexivi, apicibus exceptis, totis nigris differt.

Specimina tria (♀ ♀) examinavi.

***Oncocephalus termezanus*, sp. n.**

♂. ♀. Corpus elongatum, angustum, pallido-testaceum, nigro-coloratum, marginibus lateralibus in utroque sexu parallelis.

Caput latitudine sua cum oculis dimidio longius, parte anteoculari postoculari duplo longiore, pallidum; superne vittis duabus lateralibus partis anteocularis maculaque pone ocellos sita nigris, lateribus capite toto nigro, solum vitta pallida, pone et ante oculos distincta, tenui praedito; jugis inter antennis dentes duos elevatos ferentibus; oculi magni, convexi, diametro longitudinali oculi marum spatio interoculari vix longiore; gula albida, spatio gulari interoculari marum angustissimo, latitudine media articuli secundi rostri distincte angustiore.

Rostrum pallidum, articulo tertio toto, articulo secundo apice nec non striolis laterum articuli primi nigris; articulo primo marginem anticum oculi haud attingente, secundo basin colli haud attingente, articulo secundo primo longiore.

Antennae testaceae, marum articulis duobus primis dense et sat breviter pilosis, articulo primo longitudine partis anteocularis capitis distincte longiore, recto, medio sensim et leviter incrassato, pallido, mox pone apicem latissime nigro vel fusco, secundo primo duplo longiore, apice summo infuscato; articulo primo feminarum subglabro, solum

marginibus exteriore et interiore breviter et sparsim piloso, leviter curvato, articulo secundo, apice excepto, glabro.

Pronotum latitudini suae inter angulos posticos aequilongum, margine antico profunde sinuato, angulis anticis extus dentato-prominentibus, tuberculis marginalibus leviter elevatis, pallidis, retrorsum vergentibus, angulis posticis acutiusculis, leviter prominulis, apice albidis; lobo antico pronoti lobo postico magis quam dimidio longiore, marginibus lateralibus lobi antici tuberculato-crenulatis, lobi postici distincte sinuatis; superficie superiore pronoti in lobo antico vittis tribus infuscatiss, magis minusve distinctis nec non in lobo postico vittis numerosis, praecipue lateralibus obsoletis, praedita; inferne spinis prosternalibus longis, acutis.

Scutellum fuscum, linea lata, percurrente, albida ornatum.

Hemelytra longitudini abdominis aequilonga (♂♂) vel hoc paullo breviora (♀♀); maculis clavi et maculis ad commissuram clavi sitis obsoletissimis, saepe deficientibus, macula mediana elongata, triangulari, macula areae externae membranae sat lata, maculam parvam apud basin areae positam attingente, margine externo maculae basi profunde emarginato, apice acuminato et apicem areae paullo haud attingente.

Venter inferne sordide testaceum, dense et breviter pilosum; connexivum segmentis medio et apicem versus maculis sat latis et breviusculis praeditis.

Femora antica (♂♂) pronoto capiteque fere usque ad marginem anteriorem oculorum aequalia, altitudine maxima magis quam quadruplo longiora, superne sinu basali lato, inferne serie spinularum 11 instructa, fusco-irrorata; femora intermedia apice fusca, postica tota longitudine fusco-conspurcata; tibiae pallidae, basi et apice annuloque nigro-fuscis, hoc annulo tibiatarum anticarum medio, intermediarum mox supra medium, posticarum mox supra tertiam basalem partem sito; tarsi fusco-testacei.

♂. Long. — 14,5—16 mm., latit. abd. — 3,2—4 mm.

♀. Long. — 17,5—19,5 mm., latit. abd. — 3,5—4,4 mm.

Habitat in Turkestan mer.: Termez in cursus inf. fl. Amu-Dar'ja (2. 18. 20. 27. 28. VI., 1. 2. 4. VII. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritshenko leg.), Farab. in curs. med. fl. Amu-Dar'ja (16. V., 26. VI. 1911—1912, A. Hohlbeck leg.).

Species *Oncocephalo plumicorni* Germ. valde affinis et simillima, corpore minore, multo angustiore, marginibus lateralibus corporis utriusque sexus parallelis, macula longitudinali areae externae membranae latiore, basin areae subattingente, signaturis clavi corioque ad commissuram clavi obsoletis vel deficientibus distinguenda.

Specimina plurima (23♂♂, 19♀♀) ante oculos habeo.

***Oncocephalus albicostatus*, sp. n.**

♂. ♀. Corpus oblongum, sat latum, retrorsum modice rotundato-dilatatum, flavescenti- vel fusco-testaceum; caput, pronotum et pedes nigro-variegati, hemelytra fusca vel pallide flavescenti-fusca, venis hemelytrorum maculisque minutis albidis.

Caput pallidum, lateribus vittisque duabus mediis atque macula magna irregulari pone ocellos nigris, latitudine sua cum oculis duplo longius et quam pronotum paullo brevius, parte anteoculari postoculari fere duplo longiore, parte postoculari lateribus nigra, solum medio laterum vitta pallida longitudinali interrupta; fronte antrorsum valde declivi, jugis inter antennis dentes duos elevatos formantibus, parte postoculari basin versus paullo angustata, lateribus tuberculis setigeris magnis distinctis instructa, marginibus lateralibus rotundatis; oculi magni, convexi; gula albida.

Rostrum articulo primo utrinque basi maculis magnis nec non interdum margine inferiore striola longitudinali nigro-notatum, parte anteoculari capitis in $\frac{1}{4}$ brevior et oculos sat longe haud attingente, articulo secundo basin colli vix attingente, dimidio basali articuli secundi articuloque tertio toto nigris.

Antennae testaceae, dense pilosae, articulo primo dimidio apicali, apice summo excepto, nigro, articulo secundo basi anguste nigro, apice fusco, articulis ultimis infuscatis; articulo primo pilis brevissimis, adpressis praedito, apicem versus paullo incrassato, leviter curvato, parti anteoculari capitis subaequilongo, articulo secundo primo duplo longiore, marum pilis erectis sat longis praedito, feminarum brevissime, adpressim piloso, solum apice pilis sat longis, erectis instructo, articulis ultimis quam articulus secundus paullo longius et sparsim pilosis.

Pronotum latitudine sua inter angulos posticos vix longius, margine antico sinuato, angulis anticis extus longe et acutangulariter tuberculato-productis, marginibus lateralibus ante medium tuberculis distinctis armatis, angulis posticis angulatis, reflexis, ultra margines basis hemelytrorum paullo prominentibus; lobo antico pronoti postico longitudine subaequali, vitta lata mediana et duabus lateralibus parallelis distinctis, nigris ornato, marginibus lateralibus subtiliter crenulatis; lobo postico medio carinis duabus albidis, elevatis, latis, laevigatis, interne et externe late nigro-limbatis, basin versus divergentibus et marginem posticum pronoti haud attingentibus praedito, marginibus lateralibus lobi late nigro-limbatis, inter vittas laterales et mediam plerumque vittae obsoletae, intermediae reperiuntur; inferne spinis prosternalibus magnis, acutis, superficie albida, sulco rostrali, margine exteriori late, maculis duabus prope spinas prosternales et prope acetabula antica nec non vitta latissima, obsolete indeterminata, medio laterum sita nigris.

Scutellum pallidum, angulis basalibus et vittis duabus apicalibus vel totis lateribus nigris, apice albido, valde elevato et reflexo, apice summo incrassato.

Hemelytra longitudine abdominis paullo longiora vel subaequilonga (♂♂) vel paullo breviora (♀♀), unicolora, castaneo-fusca vel pallide flavescenti-fusca, costis maculisque minutis plurimis albidis; membrana concolore, castaneo-fusca.

Connexivum marginibus lateralibus segmentorum maculis quadrangularibus nigris binis praeditum; dorsum abdominis dense albido-granulato conspersum, obscurum.

Pedes femoribus anticis valde incrassatis, longitudini capitis et prostethii simul sumptis aequalibus, quam tibiae paullo brevioribus, margine interiore spinulis numerosis (11) nigricantibus et inter his tuberculis parvulis armatis, spinulis quoque in trochanteribus distinctis; trochanteribus anticis basi margine laterali macula castaneo-fusca praeditis, margine posteriore fusco-variegatis; femoribus anticis totis reticulato-fusco-variegatis, tibiis anticis basi, medio apiceque annulis nigro-fuscis, sat angustis, distincte determinatis ornatis; femoribus intermediis et posticis apice et medio late nigro-fuscis, tibiis basi et mox pone basin annulis nigro-fuscis, angustis ornatis; tarsis omnibus tibiisque intermediis et posticis apicibus paullo infuscatis.

Thorace inferne albido, lateribus dimidioque postico metastethii nigro-fusco variegatis, vel toto variegato, dense et adpressim albido-piloso, medio mesostethii vittis latis nigris ornato; ventre nigro-fusco, densissime maculis minutis albidis praedito, breviter piloso.

♂. Long. — 13,5—15,5 mm., latit. abdom. — 3,8—4,6 mm.

♀. Long. — 15,5—17 mm., latit. abdom. — 4,4—4,8 mm.

Habitat in Turkestan: Perovsk ad fl. Syr-Dar'ja (3. VI. 1912, Chaipov leg.), Farab in Buchar'ia occ. in curs. med. fl. Amu-Dar'ja (21. 24. 27. 30. IV., 10. 15. V. 1911—1912, A. Hohlbeck leg.), Termez in Buchar'ia mer. in curs. inf. fl. Amu-Dar'ja (2. 22. 25. V., 1. 18. 22. VI., 1. 2. VII. 1912, A. N. et d-r Alexius N. Kiritschenko leg.).

Species corpore utriusque sexus retrorsum dilatato, abdomine superne et inferne dense maculis minutis albidis praedito, hemelytris unicoloribus, costis hemelytrorum albidis, vittis nigris capitis et pronoti distinctis, annulis pedum valde determinatis distincta.

Specimina plurima (♂♂, ♀♀) examinavi.

В. Θ. Болдыревъ (Москва).

Замѣтка о *Boreus boldyrevi* Navás (Neuroptera, Panorpidae).

B. Th. Boldyrev (Moscou).

Notice sur le *Boreus boldyrevi* Navás (Neuroptera, Panorpidae):.

Въ предѣлахъ Московской губерніи р. *Boreus* отмѣченъ В. У л ь я н и н ы мъ въ его „Спискѣ московскихъ сѣтчатокрылыхъ и прямокрылыхъ“ (1867), какъ *Boreus hiemalis* L. Насѣкомое было поймано въ единственномъ экземплярѣ (♂) на окраинѣ Москвы (Нескучный садъ, 22. III.), на стѣнѣ освѣщенной солнцемъ, когда повсюду лежалъ еще снѣгъ¹⁾. При собираніи насѣкомыхъ, появляющихся въ изобиліи въ дни зимнихъ оттепелей на поверхности снѣга²⁾, въ окрестностяхъ Москвы (старый паркъ сельско-хоз. института въ Петровско-Разумовскомъ) я въ періодъ съ осени 1908 г. до вѣсны 1914 г., не смотря на тщательныя поиски, съ *Boreus* встрѣчаюсь впервые лишь 22. X. 1910 и въ дальнѣйшемъ онъ попадаетъ крайне рѣдко—не болѣе одного экземпляра за разъ. Всего съ 1910 по 1914 годъ собрано 6 экз. (3 ♂♂, 3 ♀♀), распредѣлившихся во времени слѣдующимъ образомъ въ 1910 г.—22. X. (♀); 7. XII. (♂); 8. XII. (♂); въ 1911—19. II. (♀); въ 1912—14. III. (♂) и въ 1914—14. II. (♀). Часть сборовъ (1910—1911) производилась мною лично, часть же (1912, 1914) моимъ неустаннымъ помощникомъ въ дѣлѣ собиранія насѣкомыхъ, выходящихъ въ оттепели на снѣгъ, — студ. Моск. с.-х. института В. В. К а р п о в ы мъ.

¹⁾ У л ь я н и н ъ, В. Списокъ московскихъ сѣтчатокрылыхъ и прямокрылыхъ. Москва, 1867, стр. 35—36, 108. Тоже указаніе приводится въ Извѣстіяхъ Имп. О-ва Люб. Ест. Антр. и Этногр., т. VI, вып. 2, Матеріалы для энтомологіи губерній московск. учебн. округа, в. 2. Списокъ сѣтчатокрылыхъ и прямокрылыхъ насѣкомыхъ, Василія Ульянина. Москва, 1869, стр. 23 и 71 и у—l. A. D w i g u b s k y. Primitiae Faunae Mosquensis, изд. 2-ое. Москва, 1892, стр. 108.

²⁾ Б о л д ы р е в ъ, В. Θ. О собираніи насѣкомыхъ на снѣгу, Русск. Энт. Обозр., XI, 1911, № 3, стр. 408—409.

Не имѣя подѣ руками коллекціонныхъ матеріаловъ для сравненія, я не рѣшилъ по однимъ лишь литературнымъ источникамъ, относящимся къ европейскимъ видамъ рода *Boreus* ³⁾, придти къ какому либо заключенію при опредѣленіи видовъ моего матеріала и отослалъ ♂ и ♀ моихъ первыхъ (1910—1911) находокъ для просмотра Lónginos Navás (Сарагоса). Navás сообщилъ, что при сравненіи съ имѣющимися у него типичными *B. hiemalis* изъ Швеціи, московскіе *Boreus* оказались (несмотря на нѣкоторую близость къ *B. hiemalis*) по ряду особенностей самостоятельнымъ видомъ, описанномъ имъ впослѣдствіи подѣ именемъ *Boreus boldyrevi* Navás ⁴⁾; Navás любезно просмотрѣлъ позже и остальные экземпляры (1910—1912), найдя ихъ относящимися къ тому же виду. Самка *Boreus boldyrevi*, словленная въ 1914 г., опредѣлена мною лично. Можетъ быть и ♂, пойманный В. Ульянинымъ (1867), также не оказался бы типичнымъ *B. hiemalis* L., но экземпляръ этотъ, повидимому, не сохраненъ; найти его мнѣ не удастся. Просматривая типы *B. boldyrevi* (♂—8. XII. 1910 и ♀—19. II. 1911), которые вернулъ мнѣ Navás, я отмѣчаю, что показанное въ діагнозѣ число члениковъ усиковъ—23 („antennis... 23 articulis“...) свойственно только самцу, самка же типа (при полной сохранности сяжекъ!) имѣетъ лишь 22-хъ члениковые усики. Просчитывая же членики сяжекъ у всѣхъ собранныхъ подѣ Москвою *B. boldyrevi*, пришлось признать, что число ихъ варьируетъ между 22-мя—24-мя, причемъ въ одномъ случаѣ у одного и того же экземпляра (♀) одинъ усикъ имѣлъ 22, а другой 23 членика. Въ общемъ ♂♂ имѣли 23-хъ и 24-хъ члениковые сяжки, ♀♀—22-хъ и 23-хъ члениковые.

Длина тѣла самцовъ: 2,6, 3 и 3,3 (типъ) мм.;—самокъ: 3,8, 4 (типъ), 4,2 мм., причемъ изъ этого на яйцекладъ падаетъ отъ 1—1,2 мм. Необходимо отмѣтить, что распознаваніе европейскихъ видовъ р. *Boreus* (*B. hiemalis* L., *B. westwoodi* Hag., *B. lokayi* Kl p., *B. tarnanii* Nav.

³⁾ Hagen, H. Synopsis of the genus *Boreus*. The Entomologist's Monthly Magazine, Nov. 1866, p. 132.

McLachlan, R. Note on *B. hiemalis* and *B. Westwoodii*. Trans. Entom. Soc. of London, 1869, p. 399, fig.

Klapálek, Fr. Příspěvky k monografii českých Neuropter a Pseudoneuropter. I. Soustavný rozbor rodu *Panorpa* L. a *Boreus* Latr. Rozpravy České Akad., Tř. II. Ročn. V. 1896, № 44, p. 1—27.

— О новыхъ а мало зна́мыхъ družích palaearktických Neuropteroid ibid., Tr II, Ročn. X, 1901, № 21, p.p. 1—19.

— Über neue und wenig bekannte Arten der paläarktischen Neuropteroiden. Bulletin International (Acad. d. Sc. de l'Empereur François Joseph). Sc. Mathém. et Naturelles, VII. année, 1903, p.p. 1—14.

⁴⁾ Navás, L. Deux *Boreus* nouveaux d'Europe. Русск. Энт. Обзор., XI, 1911, № 2, стр. 277 (2 fig.).

и *B. boldyrevi* Na v.) крайне затруднительно; настоятельно необходима сводка и пересмотръ матеріаловъ, на основаніи болѣе детальнаго изученія совокупительныхъ придатковъ самцовъ, на ряду съ отысканіемъ характерныхъ признаковъ и у самокъ. Наибольшій интересъ для меня представляли біологическія особенности *B. boldyrevi*, но, къ сожалѣнію, чрезвычайная рѣдкость этого вида подѣ Москвою и невозможность одновременно словить ♂ и ♀ — лишили меня надежды произвести наблюденія надъ жизнью и размноженіемъ этого насѣкомаго, хотя бы въ тѣхъ рамкахъ, какъ это сдѣлано Брауеромъ для *B. hiemalis* L.⁵⁾

Повидимому, въ болѣе сѣверныхъ областяхъ Россіи особи р. *Boreus* встрѣчаются чаще и представлены обильнѣе, по крайней мѣрѣ на это указываютъ находки⁶⁾ Ю. И. Бекмана въ Лужскомъ у. Петроградской губ. („*B. westwoodi* Hag. въ каждую оттепель съ октября по мартъ“) и Ф. Ф. Ильина на Мурманскомъ берегу (*Boreus* sp? въ мартѣ 1907 г. „во множествѣ“). Равнымъ образомъ, судя по сборамъ насѣкомыхъ, переданнымъ мнѣ А. П. Римскимъ-Корсаковымъ, произведеннымъ имъ въ оттепели на поверхности снѣга въ Ямбургскомъ уѣздѣ (Яблоницкая волость) Петроградской губ. (XII.—III. 1912 и 1913), ♂♂ и ♀♀ *Boreus* sp. (близокъ къ *B. boldyrevi*) попадаются здѣсь часто и по нѣскольку экземпляровъ въ одну экскурсію.

Возможно, что процвѣтаніе и обиліе особей р. *Boreus* въ указанныхъ мѣстахъ связано съ болѣе пышнымъ развитіемъ здѣсь мховъ и печеночниковъ, являющихся кормовыми растеніями для імаго и личинокъ этого насѣкомаго. Этимъ же обстоятельствомъ объясняется, вѣроятно, и частое нахождение *Boreus* высоко въ горахъ у снѣговой линіи⁷⁾.

Хотя мнѣ удалось добыть лишь ничтожное количество данныхъ о поведеніи, питаніи, содержаніи въ неволѣ, отношеніи къ температурѣ и влажности *B. boldyrevi*, я все же сообщаю ихъ, такъ какъ они могутъ послужить хотя бы начальнымъ матеріаломъ для

5) Brauer, F. Beiträge zur Kenntniss des inneren Baues und der Verwandlung der Neuropteren. Verhandl. d. Wien. zool.—bot. Gesellsch., V, p. 710, Taf. III.

— Beiträge zur Kenntniss der Verwandlung der Neuropteren. Ibid., VII, 1857, p. 69, Taf. IV.

— Beiträge zur Kenntniss der Panorpiden-Larven. (Biologie von *B. hiemalis* L.). Ibid. XIII, 1863, p. 320, Taf. XIV.

Данныя Брауера достаточно подробно излагаетъ—Girard, M. Les insectes. Traité élémentaire d'entomologie, II, p. 410, 1879 (*Boreus*).

6) Русск. Энт. Обзор., IX, № 3, 1909, p. XXVIII.

7) Kollepati, F. A. Der Gletschergast (*B. hiemalis* L.) Bull. Acad. Imp. Sc. St. Pétersb., V 1847, p. 48, Taf..

болѣе детальнаго изученія біологіи этого вида. Основываясь на біологическихъ данныхъ Вгауег'а (op. cit.), можетъ быть въ значительной мѣрѣ приложимыхъ и къ *B. boldyrevi*, я въ сентябрѣ и октябрѣ 1911 года тщательно ищу въ паркѣ сельско-хоз. института на мхахъ, печеночникахъ и подъ ними (на камняхъ, землѣ, пняхъ, основаніи стволовъ и корѣ старыхъ деревьевъ) личинокъ, куколокъ и взрослыхъ *Boreus*, но ни разу эти поиски не увѣнчиваются успѣхомъ.

Всѣ мои экземпляры (6) *B. boldyrevi* найдены только на снѣгу въ дни зимнихъ оттепелей (съ октября по мартъ) при температурахъ всегда выше 0°, чаще всего при 1 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$ °С, сильномъ таяніи и капели съ деревьевъ. Появленіе *Boreus* происходитъ одновременно съ выходомъ на снѣгъ и множества другихъ *Insecta* и *Araneina*, которые, впрочемъ, могутъ встрѣчаться и при болѣе низкихъ температурахъ въ -1—2 $\frac{1}{2}$ ° С⁸⁾. На снѣгу въ паркѣ (преобладаютъ: липа, кленъ, ель, береза) особи *Boreus* сидятъ совершенно неподвижно, но отъ приближенія руки или слабаго прикосновенія насѣкомое дѣлаетъ одинъ или нѣсколько короткихъ прыжковъ, а рѣже *Boreus* просто поджимаетъ ноги и валится на бокъ. При поселеніи *Boreus*'овъ въ садкахъ приходится принять во вниманіе, что они, появляясь лишь поздно осенью (Вгауег), могутъ оказаться крайне требовательными по отношенію къ влажности (какъ это, напр., у меня имѣло мѣсто при воспитаніи двукрылыхъ изъ р. *Chionea*) или температурѣ. Насѣкомыя поселены въ небольшія полуприкрытыя стеклянныя чашки (діаметръ чашекъ—100 и 50 мм.; высота—50 и 25 мм.), куда вносился или увлажненный комочекъ ваты, или кусокъ коры липы, поросшій мхами, лишайниками и печеночниками. Выдерживая *Boreus*'овъ дня четыре при 6—7°С, а потомъ внося ихъ въ комнату, или же вскорѣ послѣ лова поселяя насѣкомыхъ при условіяхъ комнатной температуры (15—23°С), я убѣждаюсь, что они при этомъ хорошо выживаютъ въ теченіе цѣлаго ряда дней. Такъ, одна ♀ (отъ 22. X. 1910) прожила безъ пищи на влажномъ комочкѣ ваты 18 дней (15—23°С); ♂ (7. XII. 1910) живетъ безъ пищи 20 дней, первое время (4 $\frac{1}{2}$ дня) при 6—7°С, остальные дни—при обычной комнатной температурѣ (въ среднемъ 17°С). При обильномъ питаніи мхомъ ♀ (19. II. 1911) въ комнатной температурѣ выжила 20 дней, а ♂ (14. III. 1912) при тѣхъ же условіяхъ—9 дней. Оставляя *Boreus*'овъ безъ увлажненной ваты въ совершенно сухихъ чашечкахъ (при относительной влажности 55—65% и 17—23°С) послѣдовательно 9, 21, 24 часа, я не отмѣчаю какого-либо безпокойства насѣкомыхъ или неблагоприятнаго вліянія на нихъ указанныхъ

⁸⁾ См. мою вышепривед. замѣтку, а также: Болдыревъ, В. Θ. О нѣкоторыхъ случаяхъ нахожденія двукрылыхъ изъ рода *Chionea* Daln. въ Россіи. Русск. Энт. Обозр., XIII, 1913, № 2, стр. 310.

условія, тогда какъ сидѣвшіе одновременно съ ними *Collembola* (*Orchesella rufescens* L u b b. и *Onychiurus fimetarius* L u b b.) погибали отъ недостатка влаги, высыхали и сморщивались. При аналогичныхъ опытахъ погибали отъ сухости воздуха и двукрылыя изъ р. *Chionea*. Оставаясь невредимыми, *Boreus*'ы по окончаніи подобныхъ опытовъ все же проявляли усиленную жажду и, какъ только въ чашечку я вновь вводилъ комочекъ увлажненной ваты, насѣкомое быстро направлялось къ ней, плотно прижимало къ ватѣ ротовыя части и пило не отрываясь 3—4, однажды даже 12 минутъ.

Такимъ образомъ *Boreus* не обнаружилъ той оригинальной требовательности высокаго $\%$ относительной влажности воздуха, какую проявили живущіе обычно подъ прикрытіемъ влажной опавшей листы *Collembola* и *Chionea*—требовательности, зависящей, повидимому, отъ особаго строенія наружныхъ покрововъ послѣднихъ. Мои воспитанники, то подолгу неподвижно сидѣли на днѣ чашечекъ, то принимались за бѣготню, безуспѣшно пытаясь иногда взобраться на стѣнку сосуда. Ходьба по стеклянному дну давалась имъ съ нѣкоторыми затрудненіями, зато по поверхности мха насѣкомыя бѣгали съ поразительной быстротой и ловкостью, никогда не пытаясь однако запрягиваться въ чашу побѣговъ мха. При ходьбѣ и въ неподвижномъ состояніи *Boreus* не опускаетъ своихъ сяжекъ внизъ и не касается ими субстрата; послѣднее онъ продѣлываетъ лишь при помощи пальпъ. Сяжки вздернуты всегда вверхъ и нѣсколько впередъ и быстро колеблются, если насѣкомое бѣжитъ, или, стоя на мѣстѣ и нѣсколько приподнявшись на первыхъ двухъ парахъ ногъ, пытается оріентироваться въ окружающемъ. Когда *Boreus* совершенно спокоенъ—сяжки неподвижны. Нерѣдко я вижу, какъ, нагнувъ голову и закинувъ обѣ ноги первой пары поверхъ сяжекъ, *Boreus* быстро очищаетъ ихъ энергичнымъ жестомъ. При испугѣ *Boreus* дѣлаетъ нѣсколько короткихъ прыжковъ (мм. на 20—25) и, если это произошло на поверхности мха, то я, несмотря на скромные размѣры чашечки, на нѣсколько мгновеній теряю насѣкомое изъ виду: такъ идеально гармонируетъ бронзово-зеленоватый отблескъ его темнаго тѣльца съ темнозеленой поверхностью влажнаго мха. По отношенію къ выясненію механизма прыжка *Boreus* я позволю себѣ высказать слѣдующее предположеніе. Въ самые различные моменты жизни насѣкомаго (спокойная поза, ходьба, питаніе мхами) я отмѣчаю оригинальную его повадку—рѣзкое и частое подергиваніе по направленію внизъ брюшка, сочлененнаго съ грудью крайне подвижно (послѣднее легко отмѣчается и на свѣжеубитомъ насѣкомомъ). При наблюденіяхъ надъ *Boreus*'ами, сидящими на стеклянномъ днѣ чашечки, ясно замѣтно, что брюшко при этомъ подергиваніи почти касается пола. Такъ какъ третья пара ногъ у *Boreus* не отличается особой тол-

щиной бедра (что свойственно типу т. назыв. „прыгательной“ конечности), а лишь болѣе значительной длиною всей ноги сравнительно съ предшествующими двумя парами, то умѣстно предположить, не являются ли рѣзкіе удары брюшка о субстратъ (въ особенности объ упругія листья мховъ), если не единственной, то вспомогательной причиной отбрасыванія тѣла (прыжка). *Boreus*'ы легко отпрыгивали и отъ стекляннаго дна чашечки, отъ поверхности снѣга, ваты, а особенно мха. Къ сожалѣнію, рѣдкость формы помѣшала мнѣ подтвердить свое предположеніе болѣе тщательными наблюденіями и маленькимъ экспериментомъ—отнятіемъ 3-ей пары ногъ. Приходилось беречь получаемые одиночные экземпляры, въ надеждѣ подобрать въ скорости ♂ или ♀ и прослѣдить постэмбриональное развитіе формы, что, какъ указано выше, къ моему большому огорченію, такъ и не удалось. Все же однажды (23. II. 1911) я подмѣтилъ одну изъ жившихъ у меня самокъ сидящей съ опущеннымъ концомъ брюшка и яйцекладомъ нацѣло всунутымъ въ мохъ;—очевидно это поза кладки, крайней мѣрѣ она совпадаетъ съ изображеніемъ таковой (для *B. hiemalis* L.) Брауера⁹⁾. Минуты черезъ полторы послѣ того, какъ я замѣтилъ эту позу самки, послѣдняя вынула яйцекладъ и ушла, а яичекъ во мху не оказалось.

По вопросу о питаніи *B. hiemalis* L. Брауер¹⁰⁾ говоритъ: „Die Nahrung der Imago scheint Moos zu sein, wenigstens frassen sie zwischen den Blättern; vielleicht aber auch Poduren oder andere kleine Thiere“. Мои наблюденія надъ способомъ питанія у *Boreus* таковы. Въ чашечку, куда я пускаю пойманныхъ *Boreus*'овъ, положена кора липы, густо укрытая листовнымъ мхомъ *Pylaisia polyantha* (Schreb.) (*Musci-Bryinae*) и нѣкоторыми лишайниками и печеночниками. Насѣкомое тотчасъ же начинаетъ быстро перебѣгать по влажному моховому ковру, энергично поворачивая въ разныя стороны свою удлинненную голову и изслѣдуя при помощи пальпъ верхушки побѣговъ мха. Вотъ *Boreus* останавливается, найдя что то подходящее для себя, вводитъ глубоко свою голову въ средину плотно сомкнутыхъ листочковъ верхушечной почки мха и начинаетъ тамъ усиленно рыться; щупики (palpi) при этомъ не погружаются въ почку, а слегка приподнятые висятъ по бокамъ внѣ ея. Если побѣгъ мха стоитъ вертикально, голова насѣкомаго (на $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ своей длины) прямо опущена въ почку если же вѣточка мха полулежитъ, *Boreus*'у приходится слегка припасть на переднія ножки, поставить голову горизонтально, лбомъ вверхъ и въ такомъ положеніи ввести ее въ почку. Непрерывно роясь и изворачиваясь головою въ глубинѣ почки, *Boreus*, какъ утонченный гастро-

⁹⁾ Брауер, l. c., 1855, Tab. III, Flg. 6.

¹⁰⁾ Брауер, l. c., 1863, p. 321.

номъ, выѣдаетъ лишь нѣжную точку роста съ бугорковидными зачатками листочковъ, да отчасти подгрызаетъ и основанія 4-хъ—5-и ближайшихъ и уже достаточно развившихся молодыхъ листьевъ. Иногда уже во время ѣды эти подгрызенные листочки отваливаются, или же они остаются прилипшими къ бокамъ головы и ротовымъ частямъ, когда насѣкомое покидаетъ выѣденную почку; *Boreus* удаляетъ налипшіе листочки ножкой, или они опадаютъ вскорѣ сами. На выѣданіе каждой почки уходитъ 1—2 минуты, послѣ чего насѣкомое переходитъ на сосѣдную вѣтвь, или пускается бѣгать по мху, отыскивая новые подходящіе побѣги. Иногда *Boreus* вѣдается въ очень короткую боковую вѣтвь мха, сидящую мм. на 12 ниже вершины побѣга, и тогда послѣдній можетъ отвалиться цѣликомъ, если челюсти насѣкомаго слишкомъ глубоко проникаютъ въ почку бокового побѣга. *Boreus*'ы обладаютъ великолѣпнымъ аппетитомъ: одна изъ самокъ ѣла непрерывно 2½—3 часа, переходя съ одной почки *Pylaitia* на другую, такъ что въ концѣ концовъ брюшко насѣкомаго замѣтно раздулось. Ни печеночниковъ, ни лишайниковъ *Boreus*'ы не трогали; не рылись они и глубоко въ заросляхъ мха, гдѣ жили крошечные *Smynthurus*'ы (*Collembola*), а всегда лишь ограничивались поверхностью дерновинъ *Pylaisia* (другихъ листовыхъ мховъ я имъ не предлагалъ). Дабы провѣрить предположенія Вагнера о возможности питания и животной пищей, я выдерживаю пойманнаго на снѣгу *Boreus*'а 1½ дня безъ пищи и лишь послѣ этого помѣщаю къ нему въ чашечку нѣсколько экземпляровъ собранныхъ въ оттепель со снѣга *Orchesella rufescens* L u b b. Девять дней *Orchesella* благополучно прожили бокъ-о-бокъ съ *Boreus*'омъ, нѣкоторыя изъ нихъ линяли за это время, но ни одна особь не была имъ съѣдена. Болѣе нѣжный и мелкій *Onychiurus fimetarius* L., живущій на землѣ цвѣточныхъ горшковъ, также не страдалъ отъ сосѣдства съ *Boreus*'ами при аналогичныхъ опытахъ; болѣе того, когда крошка *Onychiurus* подползалъ слишкомъ близко къ неподвижно сидящему *Boreus*, или случайно касался его лапки, гигантъ смущенно и безпокойно отбѣгалъ прочь. Итакъ, *Boreus*, несмотря на то, что его сородичи—р.р. *Panorpa* и *Bittacus* съ столь же оригинальной клювообразной головой—хищны, является мирной, исключительно растительной формой, связанной, можетъ быть, въ своемъ распространеніи съ наиболѣе пышнымъ развитіемъ мховъ той или иной области.

Типы (♂ и ♀) *Boreus boldyrevi*, возвращенные мнѣ Navás и относящіеся къ его описанію ¹¹⁾ этого вида, переданы мною въ Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ.

¹¹⁾ Navás, L., l. c.

In Wintermonaten (Oktober bis März) der Jahren 1910-14, in Umgebungen von Moskau (Petrovskoje-Rasumovskoje) wurden 3 ♂♂ und 3 ♀♀ *Boreus boldyrevi* Navás gefunden. Alle Exemplare wurden nur beim Tauwetter (meist bei $1\frac{2}{5}$ — $2\frac{1}{2}$ °C.) an den Schneeflächen im Park angetroffen, meist mit anderen Insekten und Spinnen, aber viel seltener im Vergleich mit denselben (nicht mehr als 1 Exemplar für einmal).

Körperlänge der ♂♂: 2,6—3,3 mm.; — der ♀♀: 3,8—4,2 mm. (samt der Legeröhre). Zahl der Fühlerglieder des ♂ zwischen 23—24; des ♀—22—23. In Gefangenschaft bei Zimmertemperatur (15—23°C.) lebten die *Boreus* im Laufe ca. 20 Tage. Die Beobachtungen an den in Gefangenschaft gehaltenen *Boreus*-Exemplaren zeigten dass die Tierchen gerne Wasser trinken und ernähren sich ausschliesslich von vegetabilischen Stoffen (von Blattmoosarten) und sogar einem dauernden Fasten ausgesetzt verschmähen sie ihnen angebotene Insekten (*Collembola*: *Orchesella*, *Onychiurus*). Beim Essen senkt der *Boreus boldyrevi* seinen rüsselförmig verlängerten Kopf zwischen die dicht geschlossenen Blätter der Endknospen von Moostrieben (*Pylaisia polyantha* Schreb.) und frisst den Vegetationspunkt derselben mit den kaum entwickelten Blättern aus.

Die Exemplare (♂ und ♀) des Typus von *Boreus boldyrevi* Navás befinden sich im Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Petrograd.

Longin Navás (Zaragoza).

Quelques Névroptères recueillis par le Dr. Malcolm Burr
en Transcaucasie.

(Avec 1 planche).

Longin Navás (Сарагоса).

Нѣкоторыя сѣтчатокрылыя, собранныя д-ромъ Malcolm Burr въ
Закавказьѣ.

(Съ 1 таблицю).

Dans une courte excursion vérifiée par M. le Dr. Burr en septembre de 1912 en Transcaucasie, il a pris quelques Névroptères, dont il a voulu bien aimablement m'en faire hommage. Malgré leur intérêt, l'occasion de les étudier ne s'était présentée jusqu'à ce moment. La faune névroptérique de cette région-là étant non moins riche, à ce que je pense, que peu explorée encore, je crois d'une grande utilité en donner ici l'énumération par ordre de familles.

Myrmeleonidae.

1. ***Cueta variegata* Klug.**

Myrmeleon variegatus Klug, Symbolae, t. XXXV, fig. 4.

Nesoleon variegatus Banks, Journ. of New York Entom. Soc., 1913, vol. XXI, p. 155, excl. syn. p. 156.

Caucasus. Bakuriany, 5—10. X. 1912. Un échantillon ♀ en assez mauvais état que je rapporte avec quelque doute à cette espèce à inclure dans mon genre *Cueta*. Je la crois nouvelle pour la faune d'Europe, d'où on avait fréquemment cité le *Myrmeleon variegatus*, mais en le confondant avec une autre toute différente, le *Neuroleon arenarius* Nav., type de ma tribu *Neuroleini*. Par l'addition définitive de cette espèce le nombre des Myrméléonides de la faune européenne monte à 39 ou 40.

Chrysopidae.

2. *Nothochrysa italica* Rossi.

Caucasus. Bakuriany, 5--10. X. 1912, König. Espèce à aire très étendue, mais que je crois nouvelle pour la région transcaucasique.

3. *Chrysopa burri*, sp. n. (Fig. 1).

Flavida.

Caput rubellum, puncto inter antennis et stria ad genas et ad clypei latera nigris; palpis pallidis, apice fuscis; oculis in sicco aeneo-nigris; antennis flavis, primo articulo rubello.

Thorax flavidus. Prothorax latior quam longior, margine laterali tribus punctis nigris signato.

Abdomen flavidum vel viridescens.

Pedes graciles, flavido-viriduli, tibiis posterioribus compressiusculis, ut de more in *Chrysopa*; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alae hyalinae, irideae, apice subacutae, reticulatione flavo-viridi; stigmate pallido, elongato, parum sensibili, in area costali nullatenus, in subcostali vix sensibilibus venulis instructo; venulis gradatis $\frac{3}{5}$ fuscis, pilis fuscis, fimbriis pallidis. Punctum fuscum ad costae basim.

Ala anterior venulis plerisque initio et fine, sectore radii ejusque ramis initio fuscis; venulis intermediis 4, prima intra cellulam procubilem typicam fusiformem ad ejus trientem apicalem desinente.

Ala posterior pallidior, venulis costalibus et 4 ad alae basim totis, radialibus initio et fine, sectore radii ejusque ramis initio fuscis.

Long. corp.	8 mm.
" al. ant.	11,5 "
" " post.	10,2 "

Patrie: Transcaucasie, pr. Elizabetopol, distr. Aresh, Geok-Tapa et les steppes voisines, IX. 1912, M. Burr.

Cette jolie espèce, que je me fais un devoir de dédier à son collecteur M. le Dr. Burr, par les marques de la tête, prothorax et ailes a quelque ressemblance externe avec la *Ch. prasina* Burm. var. *adspersa* Wesm. Par la couleur générale, surtout de la tête, la forme de la région stigmatique des ailes, le petit nombre de veinules en gradus et autres caractères est très différente.

4. *Chrysopa caucasica*, sp. n. (Fig. 2).

Similis *prasinae* Burm. var. *adspersae* Wesm.

Viridis.

Caput flavum; puncto inter antennis et stria ad genas et ad clypei latera nigris; antennis flavis; oculis in sicco fusco-aeneis.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis truncatis; viridis, marginibus lateralibus haud punctatis, vel puncto ad angulum anticum exiguo; disco medio flavo. Meso- et metanotum medio flava.

Abdomen viride, inferne pallidius, immaculatum.

Pedes virides, fusco pilosi; tibiis posterioribus teretibus, vix compressis; tarsis flavo-rufescentibus; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alae hyalinae, irideae, apice acutae; reticulatione viridi, stigmate viridi-flavo; fimbriis flavidis, mediocribus. Regio stigmatica in area costali venulis destituta, in subcostali 4 venulis manifestis.

Ala anterior venulis plerisque costalibus, radialibus et procubitalibus et ramis cubiti et postcubiti initio et fine, duabus primis intermediis et cubitalibus, ultima procubitali et gradatis fere $\frac{5}{7}$ totis, sectore radii et venulis marginalibus posterioribus initio nigris. Venulae intermediae 4, prima ad trientem apicalem cellulae procubitalis typicae fusiformis desinens.

Ala posterior venulis costalibus et aliis 5 in quadrante alae basilari totis, radialibus et sectore initio tantum nigris; venulis gradatis fere $\frac{4}{6}$.

Long. corp.	9 mm.
„ al. ant.	14 „
„ „ post.	12 „

Patrie: Transcaucasie, pr. Elizabethpol, distr. Areshi, Geok-Tapa et les steppes voisines, 3—15. IX. 1912, M. Burr.

5. **Chrysopa nymphodes**, sp. n. (Fig. 3).

Similis *nymphae* Nav. et *nymphulae* Nav.

Flavida.

Caput testaceum; puncto inter antennis, ad genas et ad clypei latera fuscis; vertice fuscescente; oculis in sicco fusco-aeneis; antennis flavis, duobus primis articulis fuscescentibus.

Thorax testaceo-flavus. Prothorax latior quam longior, testaceus, margine anteriore late rotundato, angulis puncto fusco insignitis.

Abdomen flavo-testaceum, immaculatum.

Pedes flavo-virides, fusco pilosi; tarsis flavescentibus; unguibus basi dilatatis.

Alae hyalinae, irideae, apice subacutae, venis flavidis, stigmate flavido, in area costali sine venulis, in subcostali 4 venulis distinctis; venulis gradatis fere $\frac{4}{5}$, fuscis.

Ala anterior fere omnibus venulis totis fuscis; venulis aliquot radialibus et procubitalibus mediis et furculis initio et fine, venis etiam fuscis ad insertionem venularum. Multae venulae anguste et parum distincte fusco limbatae: gradatae, prima intermedia, quatuor subcostales in regione stigmatica, primae cubitales, axillae furcularum marginalium. Venulae intermediae 4, prima ad trientem apicalem cellulae procubitalis fusiformis desinens.

Ala posterior pallidior, plerisque venulis et furcis marginalibus ad utrumque apicem, venulis costalibus, subcostalibus et gradatis totis

fuscis; nullis venulis limbatis nisi levissime 3 subcostalibus in regione stigmatica.

Long. corp.	7,5 mm.
„ al. ant.	12,4 „
„ „ post.	11,4 „

Patrie: Transcaucasie, pr. Elisabethpol, distr. Aresh, Geok-Tapa et les steppes voisines, 3—15. IX. 1912, M. Burr.

L'aspect extérieur lui donne une certaine ressemblance avec la *Ch. genei* Ramb. et *venosa* Ramb., des quelles diffère par les dessins généraux du corp, par la forme des ongles, etc.

Cintameva, gen. n.

Similis *Chrysopae* Schn.

Antennae fortes, ala anteriore haud vel parum longiores.

Prothorax transversus.

Tibiae posteriores teretes, haud linea impressa distinctae, nec compressae aut fusiformes.

Alae regione stigmatica pluribus venulis distincta, ultra stigma in area subcostali pluribus venulis apicalibus; venulis gradatis in duas series dispositis; cellula procubitali typica fusiformi, cubito ad initium sectoris in varicem incrassato.

Cetera ut in *Chrysopa*.

La forme spéciale de la région stigmatique chez les deux espèces *comitissa* et *venulosa* très différente de ce qui arrive d'ordinaire chez les autres espèces du genre *Chrysopa* semble nous autoriser, à les séparer dans une section autonome avec le rang de sous-genre au moins, je l'appellerais plus volontiers genre.

Je prends pour type de ce genre la *C. venulosa* Nav. et je lui ajoute la *C. comitissa* Nav.

6. *Cintameva venulosa*, sp. n. (Fig. 4 et 5).

Flavida, rufo varia.

Caput rubro-flavum vel carneum; puncto inter antennis, stria semilunari ante antennarum basim, puncto ad genas et alio ad clypei latera nigris; vertice duobus punctis fuscis parum sensibilibus singato; oculis in sicco aeneo-violaceis; antennis flavis, duobus primis articulis carneis.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis truncatis, subtotus carneus, antrorsum fuscescens. Meso- et metanotum medio flavida, ad latera carnea. Pectus flavidum.

Abdomen flavo-viride, ut videtur.

Pedes viridi-flavi, fusco pilosi, tarsis rufescentibus; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alae hyalinae, irideae, latae; reticulatione flavo-viridi; stigmatе flavido, in area costali latiusculo, venulis distinctissimis, in area subcostali aequilata minus apparentibus; pilis fuscis.

Ala anterior apice obtuso; venulis costalibus basi, seu ad subcostam, radialibus et primis cubitalibus initio fusco punctatis; venulis gradatis fere $\frac{5}{7}$; intermediis 5, prima ad trientem apicalem cellulae procubitalis typicae fusiformis latae desinente.

Ala posterior apice subacuta; venulis costalibus in fine, radialibus initio, fuscis, gradatis fere $\frac{5}{6}$.

Long. corp.	9 mm.
„ al. ant.	14 „
„ „ post.	12,5 „

Patrie: Transcaucasie, pr. Elizabethpol, distr. Aresh, Geok-Tapa et les steppes voisines, 3—15. IX. 1912, M. Burr.

Les marques de la tête donnent à cette espèce une grande ressemblance à la *septempunctata* Wesm., *dubitans* M'Lachl. et *perplexans* M'Lachl., mais les dimensions, la couleur et les autres signals précédemment l'en éloignent.

7. *Cintameva comitissa*, sp. n. (Fig. 6).

Similis *venulosae* Nav.

Flavo-testacea.

Caput testaceum, immaculatum, palpis immaculatis; vertice rubello; oculis in sicco fuscis; antennis fortibus, flavis, articulo secundo testaceo.

Prothorax transversus, testaceus, fascia media longitudinali flavido-testacea, ad latera fuscescens, pilis fuscis vestita; angulis anticis truncatis. Mesonotum antice et ad scapulas fuscescens. Metanotum et pectus flavo-testacea.

Abdomen immaculatum, flavido breviter pilosum.

Pedes teretes, flavidi, fusco pilosi, tarsi rufescentibus.

Alae hyalinae, irideae, apice subacutae; venis viridi-flavis; margine postico flavo; stigmatе flavido, venulis in utraque regione costali et subcostali distinctis, regione costali angusta, subcostali paulo latiore; venulis gradatis in series extrorsum divergentes dispositis.

Ala anterior venulis omnibus et furculis apicalibus totis, ramis sectoris radii initio nigris; venulis intermediis 6, prima ultra medium cellulae procubitalis typicae fusiformis, in triente apicali inflatae, desinente; venulis gradatis $\frac{7}{9}$.

Ala posterior venulis costalibus nigris, gradatis $\frac{7}{8}$.

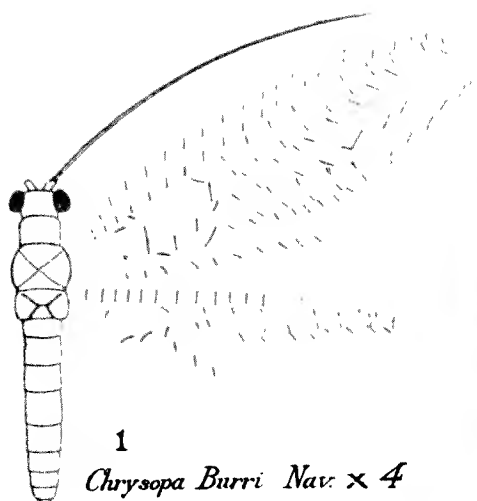
Long. corp.	10 mm.
„ al. ant.	15 „
„ „ post.	10 „

Patrie: Transcaucasie, pr. Elizabetopol, distr. Aresh, Geok-Tapa et les steppes voisines, 3--15. IX. 1912, M. B u r r.

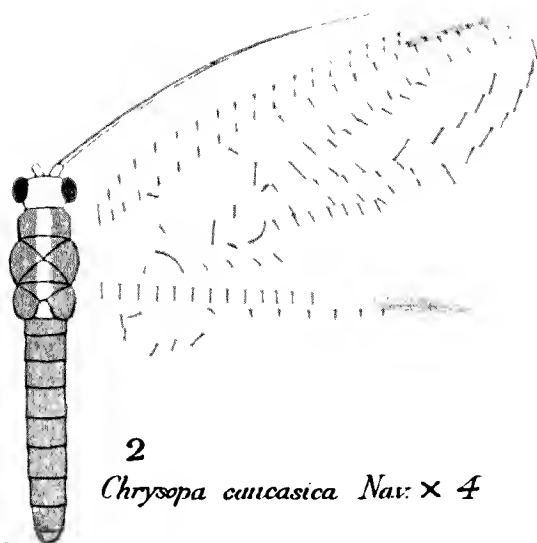
Panorpidae.

8. *Panorpa cognata* R a m b.

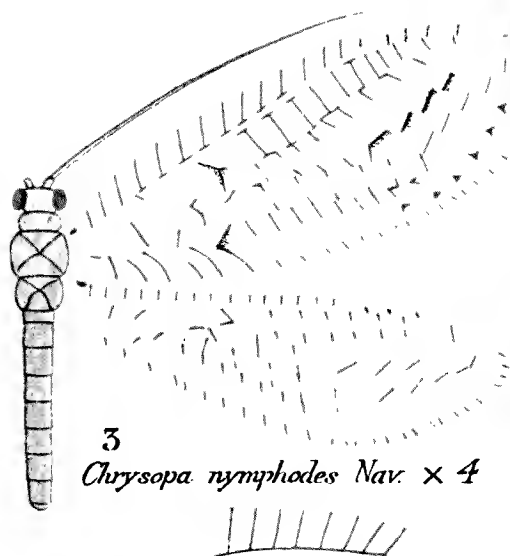
Balta, près Vladikavkaz, 3000 ft., 31. 1912, M. B u r r. Un échantillon ♂ bien coloré.



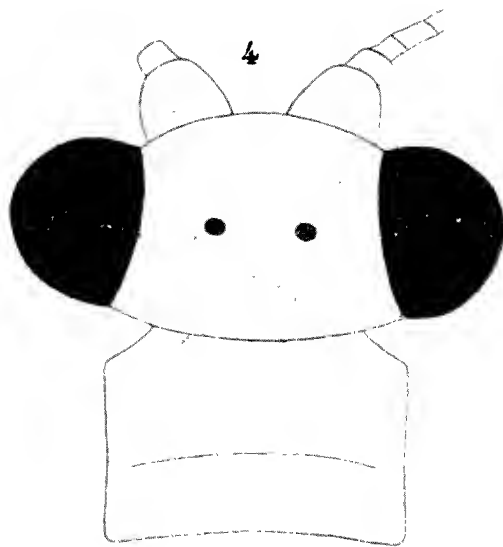
1
Chrysopa Burri Nav. $\times 4$



2
Chrysopa caucasica Nav. $\times 4$



3
Chrysopa nymphodes Nav. $\times 4$



Cinctaneva venulosa Nav. $\times 4$

5
Cinctaneva venulosa Nav.



6
Cinctaneva comitissa Nav $\times 6$

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

Матеріалы по фаунѣ прямокрылыхъ Средней Азіи.

B. Uvarov (Stavropol-Kavkazskij).

Matériaux pour l'étude de la faune des Orthoptères de l'Asie Centrale.

За послѣдніе два года въ моихъ рукахъ постепенно накопился рядъ данныхъ по фаунѣ прямокрылыхъ различныхъ частей Средней Азіи; несмотря на всю отрывочность этихъ данныхъ, я считаю нужнымъ теперь же опубликовать ихъ, такъ какъ онѣ вносятъ кое-что новое въ наши познанія объ этой фаунѣ.

Матеріалы для этихъ замѣтокъ получены мною, благодаря любезности слѣдующихъ лицъ: А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго (сборы Н. А. Заруднаго, В. А. Дубянского, Г. Г. Сумакова, экспедиціи А. Н. Авинова и др.), В. И. Плотникова (матеріалы Туркестанской Энтомологической Станціи), Дг. Аульманн'а (матеріалъ Берлинскаго Зоологическаго Музея), Н. Н. Троицкаго (личные сборы въ Туркестанѣ и Закаспійской области), Л. М. Вольмана (сборъ Л. Бубыря) и другихъ. Всѣмъ этимъ лицамъ приношу здѣсь свою искреннюю благодарность.

Для удобства пользованія я раздѣляю свои замѣтки на отдѣльныя главы, въ которыхъ собраны данныя по фаунамъ болѣе или менѣе обособленныхъ въ зоологическомъ смыслѣ районовъ.

I. Дополнительные данныя по фаунѣ Закаспійскаго края.

Сборы прямокрылыхъ, полученные мною для обработки отъ В. И. Плотникова, Л. М. Вольмана, А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго и Н. Н. Троицкаго, позволяютъ сдѣлать нѣкоторыя существенныя дополненія къ моей работѣ по фаунѣ Закаспійскаго края¹⁾. Новые для этой фауны виды отмѣчены въ списокѣ звѣздочкой.

¹⁾ Horae Soc. Entomolog. Ross., XL. № 3, 1912.

Mantodea.

Armene pusilla E v. Mangyshlak: Jamon-Airakli — deserta arenosa Sam, 20. VI. 1906 (D u b j a n s k i j!).

Изъ сѣверной части Закаспійской области видъ приводится впервые; нахождение его здѣсь вполне естественно, такъ какъ онъ извѣстенъ изъ Уральской области.

Phasmododea.

Gratidia inconspicua Br.-Watt. — Mangyshlak: deserta arenosa Sam, 25. VI. 1906 (D u b j a n s k i j!).

До сихъ поръ этотъ видъ былъ извѣстенъ лишь изъ Персіи, южной части Закаспійской обл. и Семирѣчья; находка его на Мангышлакѣ значительно помогаетъ выясненію его географическаго распространенія.

Gratidia bituberculata Redt. — Fort Alexandrovsk—Dzharmysh, 31. V.—6. VI. 1906 (D u b j a n s k i j!).

Acridiodea.

Tetrix subulata L. — Nuchur (apud Arstman), 29. VI. 1913 (T. St.!)²⁾.

Gelastorrhinus sagitta Uvarov³⁾. — Kerki super fl. Amu-Dar'ja, 30. IX. 1911 (T. St.).

Видъ описанъ мною по экземплярамъ изъ Фараба.

Stenobothrus simplex Eversm. — Inter Geoktsha et Dzhar-kuju, 25. V. 1912 (D u b j a n s k i j!).

***Stenobothrus cognatus** Fieb. — Nuchur, 31. V.—29. VI. 1913 (T. St.); posjelok Tumanovskij, 28. VI. 1913 (I d.); Daine (Persia borealis, prope Nuchur), 25. VI. 1913 (Id.).

Новый для Закаспійской фауны видъ, который оказался весьма обычнымъ въ Копетъ-Дагѣ. Всѣ Закаспійскіе экземпляры отличаются вполне явственно вогнутыми киями, въ то время, какъ среди туркестанскихъ нерѣдки формы, съ трудомъ отличимые отъ *St. parallelus*.

Mizonocara deserti Uvarov. — Ipai in montibus Kopet-Dagh (T. St.).

Изученіе новаго матеріала по этому виду не прибавляетъ ничего къ данному мною⁴⁾ описанію его. По сообщенію В. И. Плотникова, поймавшего эти экземпляры, *Mizonocara deserti* попадалась ему единично на склонахъ холма съ сухой растительностью и каме-

²⁾ Statios Entomologica Turkestanica.

³⁾ L. c., p. 10—13.

⁴⁾ L. c., p. 18—19.

нистой почвой. Этимъ опровергается сдѣланное мною предположеніе, что *Mizonocara* живетъ на солонцахъ; вмѣстѣ съ тѣмъ весьма интересно отмѣтить, что условія ея обитанія оказываются такими же, въ которыхъ живутъ ближайшіе африканскіе родичи *Mizonocara*—виды р. *Eremogryllus* и р. *Notopleura*.

****Pallasiella truchmana*** F.-W.—Firüsa prope Askhabad, 18. VI. 1913; district Aschabad: Mergen-Ulja, 23. V. 1913 (T. St!).

Первое точное указаніе для Закаспія. Экземпляры сравнительно очень темно окрашены.

Pallasiella elegans U v a r o v.—Distr. Aschabad: posjelok Tumanovskij, 28. VI. 1913, 1 ♂, 2 ♀♀ (T. St!).

Видъ былъ извѣстенъ до сихъ поръ только изъ окрестностей озера Индербъ Уральской области и распространеніе его пока совершенно неясно. Закаспійскіе экземпляры вполне типичны.

Oedaleus nigrofasciatus Deg. — Irai in Kopet-Dagh (N. Troitzkij!).

Въ большомъ количествѣ этотъ видъ оказался въ сборѣ Н. Н. Троицкаго; повидимому, не представляетъ рѣдкости въ Копетъ-Дагѣ, тогда какъ въ остальной части области чаще встрѣчается слѣдующій видъ.

Oedaleus mlocosiewiczzi Bol. — Statio Sary-Jasy, 4. VI. 1912 (L. Bubyri!).

****Thalpomena ledereri*** Sauss. f. ***coeruleipennis*** nova.

A forma typica differt: statura graciliore; elytris alisque longioribus; alis basi coerulescentibus; fascia alarum obsoleta, in maculae soluta, marginem posticam haud contigua.

	♂
Long. corporis	16 — 18 mm.
„ elytrorum	16 — 17 „
„ alarum	14,5 — 15 „
Latit. elytrorum	3 — 3,5 „
„ alarum	8,5 — 9 „
Long. fem. post.	9 — 10 „

Hab.: Transcaspia: Nuchur in montibus Kopet-Dagh, 1. VI. 1912, 2 ♂♂ (T. St!).

Родъ *Thalpomena* настолько мало разработанъ и видовые признаки, установленные Saussure'омъ такъ неопредѣленны, что я ставлю эту форму къ *Th. ledereri* съ нѣкоторымъ колебаніемъ; по той же причинѣ я не рѣшаюсь теперь высказаться о таксономическомъ значеніи описываемой формы: возможно, что это мѣстная раса *Th. ledereri*. Во всякомъ случаѣ, находка интересна тѣмъ, что родъ *Thalpomena* изъ предѣловъ Азіи извѣстенъ до сихъ поръ не былъ.

***Oedipoda fedtschenkoi** Sauss. — Ipai in Kopet-Dagh (N. Troitzkij!).

Былъ извѣстенъ только изъ Семирѣчья и Туркестана; въ Закаспійскую область проникаетъ, видимо, по Копетъ-Дагу.

Egnatius apicalis Br.-Watt. — Nuchur, 30. V. 1912 (T. St!).

Sphingonotus coerulans L. f. **callosa** (*Sph. callosus* Fieber). — Nuchur, 8. VIII. 1912 (T. St!).

Отличія *Sph. callosus* отъ *Sph. coerulans* настолько незначительны, что не превосходятъ обычныхъ границъ измѣнчивости послѣдняго вида; наиболѣе существенные признаки *Sph. callosus* — высокій киль переднеспинки и присутствіе перевязи на крыльяхъ. Однако, первый признакъ нерѣдко бываетъ выраженъ и у *Sph. coerulans*, у котораго степень развитія кия бываетъ весьма различна и нерѣдко онъ очень хорошо выраженъ ⁵⁾. Что же касается перевязи крыльевъ, то она можетъ и отсутствовать у *Sph. callosus*, какъ на это указываетъ Зубовскій ⁶⁾ по матеріаламъ изъ Закаспійской области, что подтверждается имѣющей у меня серіей экземпляровъ съ низовій р. Кумы, Ставропольской губерніи; эта серія заключаетъ непрерывную цѣпь переходныхъ по степени развитія перевязи формъ между этими двумя видами, сохраняя долѣе видовую самостоятельность которыхъ нѣтъ никакихъ основаній. Высказаться сейчасъ опредѣленно относительно взаимоотношеній *Sph. coerulans* typica и f. *callosa* я затрудняюсь; весьма вѣроятно, что послѣдняя представляетъ морфу *Sph. coerulans*, появляясь, насколько я знаю, преимущественно на солонцахъ.

Такимъ образомъ, приходится слить въ одинъ видъ три близко родственныхъ вида: *Sph. callosus*, *coerulans* и *cyanopterus* Chagr.⁷⁾; вмѣстѣ съ тѣмъ представляетъ весьма благодарную и интересную съ обще-біологической точки зрѣнія задачу детальное изученіе на большомъ матеріалѣ колебаній отдѣльныхъ признаковъ этого вида.

Sphingonotus octofasciatus Serv. — Nuchur, 2. V. 1912 (T. St!)

Согласно новѣйшимъ даннымъ Н. Ф. Иконникова ⁸⁾, этотъ видъ и *Sph. kittaryi* Sauss. представляютъ синонимы.

Sphingonotus savignyi Sauss. — Kerki super fl. Amu-Dar'ja, VII. 1912. (T. St!).

5) Ср. напр., сдѣланныя мною описанія двухъ формъ *Sph. coerulans* изъ Уральской области. — Horae Soc. Entom. Ross., XXXIX, 1910, p. 375.

6) Horae Soc. Entom. Ross., XXX, 1896, p. 184.

7) Ramme, W. Berliner Entomol. Zeitschr., Bd. LVI, 1911, Heft. I—II, Ss. 1—10, Taf. 1.

8) Fauna Rossica, *Oedipodidae*. — Manuscript. Я весьма обязанъ Н. Ф. Иконникову за любезное разрѣшеніе пользоваться этой не опубликованной еще рукописью его труда.

***Sphingonotus brunneri** S a u s s. — Mons Sultan-Uiz-Dagh, super fl. Amu-Dar'ja, 20. VII. 1912 (F a u s s e k!).

Новинка для фауны Закаспія; былъ извѣстенъ лишь изъ Семирѣчья и Малой Азіи.

***Sphingonotus apicalis** S a u s s. — Nuchur, 7. VII. 1912 (T. St!).

A descriptione S a u s s u r e i differt fascia alarum sat angusta, marginem posticum haud includente.

Описанное отличіе въ ширинѣ перевязи крыльевъ я не считаю достаточнымъ для выдѣленія этой формы, такъ какъ колебанія этого признака у малоизученнаго *Sph. apicalis* намъ совершенно неизвѣстны. Видъ новый для фауны не только Закаспія, но и Россіи, такъ какъ былъ извѣстенъ лишь изъ Персіи.

Leptopternis clausi K i t t. — Dzhebel, 17. VI. 1905 (S u m a k o v!).

Strumiger desertorum Z u b. — Kushka, 1. VI. 1912 (B u b y r!); Sary-Jasy, 4. VI. 1912 (I d!).

Tmethis fuscipennis R e d t. — Artshman, 30. V. 1912 (T. St!); Firiisa prope Aschabad, 18. VI. 1913 (I d!); distr. Aschabad: Kozelnoje, 18. VI. 1913 (I d!).

Видовые признаки *T. fuscipennis* вполне устойчивы у многочисленныхъ, изученныхъ мною экземпляровъ изъ разныхъ пунктовъ.

Bufonacridella sumakovi A d e l u n g. — Repetek, 7. VI. 1912, 2 larvae (D u b j a n s k i j!).

Tropidauchen cultricollis S a u s s. — Nuchur, 31. V.—1. VI. 1912 (T. St!).

Derocorys curvipes R e d t. — Sary-Jasy, 4. VI. 1912 (B u b y r!).

Derocorys gibbosa F. - W. — Artshman, 30. V. 1912 (T. St!).

Diexis varentzovi Z u b. — Repetek, 7. VI. 1912, 3 larvae (D u b j a n s k i j!).

Locustodea.

Glyphonotus thoracicus F. - W. — Firüza prope Aschabad, 18. VI. 1913, 1 ♀ (T. St!).

Крайне странно, что ни F i s c h e r - W a l d h e i m, ни R e d t e n b a c h e r, описывавшіе этотъ видъ, ни однимъ словомъ не упоминаютъ объ окраскѣ заднихъ крыльевъ, которая весьма замѣчательна: прозрачное зеленоватое крыло испещрено черными черточками, расположенными по концентрическимъ дугамъ съ центромъ въ основаніи крыла; подобный рисунокъ крыльевъ нерѣдокъ у кузнечиковъ изъ сем. *Gryllacridae*; сходенъ съ этимъ и рисунокъ заднихъ крыльевъ богомола *Iris oratoria* L.

Locusta caudata C h a r p. — Nuchur, 23. VI. 1913 (T. St!).

***Paradrymadusa werner** A d e l u n g. — Firiisa prope Aschabad, 28. VI. 1913, 1 ♂ (T. St!).

Видъ новый для фауны Россіи; былъ описанъ и извѣстенъ лишь изъ Персіи (Хорасанъ).

Platycleis intermedia S e r v. — Distr. Aschabad—Kozelnoje, 18. VI. 1913 (T. St.); Durdychan-Kala super fl. Sumbar, 26. VI. 1913 (Id.).

Оба эти экземпляра одноцвѣтные буро-желтые, безъ всякаго рисунка.

Platycleis affinis F i e b. — Bairam - Ali, 4. IX. 1913, 3 ♀♀ (D. A. S m i r n o v!).

Имѣлось въ литературѣ лишь одно указаніе R e d t e n b a c h e r'a о нахожденіи этого вида въ Закаспійской области (Асхабадъ).

Decticus albifrons C y r. — Dzhelil, inter Kara-Kala et Kizil-Arvat, 27. VI. 1913 (T. St.).

Magrettia sp. — Repetek, 30. V. 1912, 1 ♀ (D u b j a n s k i j!).

Крайне малая изученность видовъ р. *Magrettia* не позволяетъ съ достаточной достовѣрностью отнести этотъ экземпляръ ни къ одному изъ извѣстныхъ видовъ. Нѣкоторые признаки (въ частности, троеніе 8-го брюшного сегмента) даютъ основаніе предполагать, что передъ нами новый видъ; однако, я воздерживаюсь отъ его описанія, такъ какъ предѣлы колебанія отдѣльныхъ видовыхъ признаковъ въ этомъ родѣ намъ совершенно неизвѣстны, а всѣ описанные до сего времени виды основаны на слишкомъ недостаточномъ фактическомъ матеріалѣ.

Gryllodea.

Gryllodes bolivari U v a r o v. — Amu-Dar'ja: Tshardzhui, 10. VII. 1912, 2 ♂♂ (F a u s s e k!).

Экземпляры отличаются отъ типа нѣсколькими большими размѣрами и болѣе темной окраской; въ остальномъ типичны. Одинъ изъ нихъ принадлежитъ къ f. *brachyptera*, какъ и типъ, другой — къ f. *macroptera*, и у него ареа апикаліи надкрылій болѣе развита, съ темными пятнами въ ячейкахъ; крылья нѣсколько длиннѣе заднихъ бедеръ.

Gryllotalpa gryllotalpa L. — Bairam-Ali, 29. VII. 1913 (D. A. S m i r n o v!).

II. Замѣтки по фаунѣ Туркестана.

Mantodea.

Armene pusilla E v. — Kyzyl-Kum: Tamady-Molla-Ali, 1—4. VI; Beltshi-Kuduk, 28. V; Alimbet-Kuduk, 22. V. 1912 (Z a r u d n y!).

Hierodula tenuidentata S a u s s. — Novaja Buchara, 3. VIII. 1913 (Z h u r a v l e v!); Kokand, 20. VII. — 15. VIII. 1911 (A. A. N i k o l a j e v!).

Oxythespis wagneri Kitt. — Kyzyl-Kum, 22. V. — 20. VI. 1912 (Zarudny!); Bolshyje Barsuki, 25. VI. 1907 (Sumakov!).

Iris oratoria L. — Novaja Buchar, 3. VIII. 1913 (Zhuravlev!).

Fischeria baetica Sauss. — Prov. Maracandica, distr. Katta-Kurgan, 27. VII. 1913 (A. D. Budogoski!).

Empusa pennicornis Pall. — Kyzyl-Kum, 22. V. — 20. VI. 1912 (Zarudny!); Bolshyje Barsuki, 25. VI. 1907 (Sumakov!).

Acridiodea.

Tetrix tartara Bol. — Tashkent, 30. III. 1912 (T. St!); Golodnaja Stepj: Alka-Kul, 9. IV. 1912 (Ib!); distr. Kokan: Makjan, 20 — 23. IV. 1911 (Nikolajev!); Turkestan Chinense: Chotan, 1.200 m., 16. VI. 1890 (Conradt!).

Parattetix meridionalis Ramb. — Distr. Kokan: Makjan, 20—23. IV. 1911 (Nikolajev!).

Для Туркестана приводится впервые.

Gomphomastax sijazovi, sp. n.

♂. Gracilis, rugulosus, griseo-flavescens, griseo-fusco signatus.

Caput valde elongatum; fronte valde reclinata, prope basim antennarum angulato-curvata; costa frontali longitudine tota profunde sulcata; vertice plano, marginibus elevatis acutis, medio carinulato, sub angulo obtuso in costam frontalem transeunte. Antennae medium corporis superantes, filiformes, 25-articulatae, articulis apicalibus dilatatis, fuscis.

Pronotum rugosum, subcylindricum, antice angustius; carina media distincta, recta; margine posteriore vix sinuatum; lobis lateralibus vitta sinuata nigra, per latera abdominis perducta, ornatis.

Abdomen griseo-flavescens, fusco et nigro signatum, carina superna longitudine tota distincta.

Pedes omnes graciles, grisei, fusco-annulati. Lamina subgenitalis trigonalis, valde recurva; cerci minuti crassi.

	mm.
Long. corp.	14
„ antenn.	11
„ pronoti	2,5
„ fem. post.	10,5

Hab.: Turkestan: trajectus Laudan in jugo Zaravshan, circa 9.000', 18. VII. 1912, 1 ♂ (M. Sijazov!).

Acrida turrita Stol. — Novaja Buchar, 3. VIII. 1913 (Zhuravlev!); Kokand, 15. VI. — 1. VII. 1911, 1 larva (Nikolajev!).

Duronia fracta kalmyka Adelung. — Pskent, 6. IV. 1912 (T. St!); Golodnaja Stepj, 12. IV. 1913 (Id!); posjelok Nadezhdinskij,

28. IV. 1913 (Id.); Kujulük prope Tashkent, 25. III. 1912 (Id.); Kokand, 20—23. IV. 1911 (Nikolajev!).

Очень раннее нахождение весной окрыленных экземпляров позволяет думать, что этот вид зимует въ Туркестанѣ во взросломъ состояніи.

Platypterna tibialis Fieb. — Kyzyl-Kum: Aksur-Kuduk, 24. V. 1912 (Zarudny!); Ak-Kurgan, prope Tashkent, 26. IV. 1912 (Id.).

Parapleurus alliaceus Germ. — Bir-Kasan prope Perovsk, 25. VIII.—5. IX. 1912 (T. St!).

Chrysochraon dispar Germ. — Distr. Aulie-Ata, 1 ♀ (T. St!).
Очень крупный экземпляръ.

Stenobothrus dorsatus Zett. — Kokand.

Epacromia thalassina Rossi. — Pamir: fl. Murgab-Ob., 3.660', 19. VIII. 1889 (Conradt!); Turkestan Chinense: Jarkend, 1.025', 28. VIII. 1890 (Id!).

Экземпляръ изъ Яркенда напоминаетъ по окраскѣ *E. tamulus* Fabr.; теменные ямки у него трапецевидныя.

Epacromia tergestina Charp. — Turkestan Chinense: Chotan, 1.200', 16—17. VI. 1890 (Conradt!).

Pyrgodera armata F.-W. — Statio Obrutshevo, 27. VI. 1912 (T. St!).

Oedaleus nigrofasciatus Deg. — Bucharâ (Conradt!).

Oedaleus mlokosievitczi Bol. — Termez, 15. VI. 1912 (T. St!).

Celes variabilis Pall. f. **subcoeruleipennis** Charp. — Distr. Aulie-Ata, VII. 1912, 1 ♂ (T. St!).

Oedipoda fedshenkoi Sauss. f. **coeruleipennis** Uvarov. — Kokand.

Oedipoda salina Ev. — Distr. Aulie-Ata: Podgornoje, 25. VI. 1912 (T. St!); Tashkent, 25. V. 1912 (Id!); Turkestan Chin.: Jarkend, 1.025', 26. VIII. 1890 (Conradt!).

Acrotylus insubricus Scop. — Bucharâ: inter Karaul-Bazar et Karshi, 8. VIII. 1913 (Zhuravlev!); Kokand; Termez, 21. VI. 1912 (T. St!).

Egnatius apicalis Br.-Watt. — Distr. Chodzhent: Tamtshi prope st. Dragomirovo, 12. VIII. 1913 (T. St!); Kokand.

Sphingonotus satrapes Sauss. — Lacus Tuz-Kane, prope Dzhi-zak, 15. VII. 1912 (T. St!); distr. Chodzhent: Dzhetysaj, 25. VI. 1912; Kuruk-Saj, 14. VII. 1912 (T. St!); Bucharâ: inter Karaul-Bazar et Karshi, 8. VIII. 1913 (Zhuravlev!).

Sphingonotus octofasciatus Serv. — Bucharâ: Gaz-Shirabad, 14. V. 1912 (M. Sijazov!); Skobeleva, 18. V. 1913 (T. St!).

Sphingonotus coeruleans L. — Bir-Kazan prope Perovsk, 3—10. VIII. 1912 (T. St!); Jangi-Mazar prope Tshernjajevo, 4. VII. 1912 (Id!);

Kshtut—Pendzikent, 19. VII. 1912 (I d.); distr. Aulie-Ata, VII. 1912 (I d.); Kyzyl-Kum: Barybai-Kuduk, Ujaly-Karagatsh, Utemys-Kuduk, 20 — 28. VI. 1912 (Zarudny!); Buchara, 2. VIII. 1913 (Zhuravlev!); Turkestan Chin.: Jarkend, 1.025', 26. VIII. 1890 (Conrad!).

Sphingonotus savignyi Sauss. — Kyzyl-Kum: Utemys-Kuduk, 28. VI. 1912 (Zarudny!); Isbaken't prope Andizhan, 25 — 27. V. 1911 (Nikolajev!).

Leptopternis gracilis Ev. — Bir-Kasan prope Perovsk, 10 — 25. VIII. 1912 (T. St!); Kyzyl-Kum: Ujaly-Karagatsh, 24. VI. 1912 (Zarudny!).

Для сѣвернаго Туркестана приводится впервые.

Leptopternis clausi Kitt. — Distr. Aulie-Ata: Podgornoje (T. St!); Kyzyl-Kum: Ujaly-Karagatsh, 24. VI. 1912 (Zarudny!).

Tmethis muricatus Pall. — Distr. Perovsk: Kos-Kuduk prope lacum Kul-Tuz.

Повидимому, одно изъ самыхъ южныхъ мѣстонахожденій этого вида въ Средней Азии.

Tmethis bilobus Stål. — Distr. Aulie-Ata: Podgornoje, 25. VI. 1912, 1 ♀ (T. St!); Ferghana: Vuadil, 28. V. 1913, 3 ♂♂, 3 ♀♀ (I d.).

Экземпляръ изъ Подгорнаго вполне типиченъ. Серия экземпляровъ изъ Ферганы представляетъ нѣкоторыя отличія отъ типа, выражающіяся въ меньшей относительной длинѣ надкрылій и крыльевъ, въ меньшей шероховатости переднеспинки, задній отростокъ которой болѣе коротокъ и закругленъ, и въ менѣе рѣзко очерченной перевязи крыльевъ, оставляющей свободной болѣе узкую полосу по заднему краю крыла. Всѣ перечисленные признаки сближаютъ эту форму съ *Tmethis bilobus karatavicus* Uvagin, къ которому она кажется переходной отъ типичнаго *T. bilobus*; отъ *karatavicus* ферганская форма отличается, впрочемъ, значительно рѣзче (величиной, структурой pronotum, длиной крыльевъ и пр.), чѣмъ отъ *bilobus*. Отъ таксономической оцѣнки этой формы я пока воздерживаюсь, такъ какъ *Tmethis bilobus*, повидимому, даетъ въ Средней Азии цѣлый рядъ мѣстныхъ расъ и другихъ формъ, детальное изученіе которыхъ возможно только по обширному матеріалу и должно представить большой интересъ для систематики и зоогеографіи.

Tmethis semenovi Zub. — Buchara: Gaz-Schirabad (M. Sijazov!); Chozret-Bova, montes Baba-Tau, 13. V. 1897 (Kazakov!).

Видъ былъ извѣстенъ лишь изъ Закаспійской обл. (Копетъ-Дагъ и его предгорья), такъ что для Бухары является новинкой. Бухарскіе экземпляры отличаются нѣсколько болѣе стройнымъ habitus'омъ.

Tmethis tartarus Sauss. — Distr. Chodzhen't: Kuruk-Saj prope Shachristan, 14. VII. 1912, 1 ♂ (T. St!); statio Dzhulek, 18. V. 1905

(*S u m a k o v*!); statio Nagornaja prope Samarkand, 27. VI. 1912 (*B u b y r*!).

Самецъ изъ Курукъ-Сая отличается малыми размѣрами (длина тѣла 32 мм.), короткимъ заднимъ отросткомъ переднеспинки, задній уголъ котораго закругленъ; заднія бедра изнутри палевыя съ голубымъ основаніемъ.

Chrotogonus turanicus *K u t h y*. — Tashkent, 2. V.—3. VI. 1912 (*T r o i t z k i j*!).

По сообщенію Н. Н. Троицкаго, *Ch. turanicus* весьма обыченъ на песчаныхъ отмеляхъ р. Чирчика около Ташкента; это — первая свѣдѣнія объ условіяхъ его обитанія.

Pyrgomorpha conica *O l i v*. — Ferghana: Vuadil, 28. V. 1913 (*T. St.*!); Turkestan Chin.: Chotan, 1.200', 16—17. VI. 1890 (*C o n r a d t*!).

Derocorys curvipes *R e d t*. — Kyzyl-Kum: Urme-Kuduk, 15. VI. 1912 (*Z a r u d n y*!).

Видъ былъ извѣстенъ изъ Закаспійской области и Египта; для Туркестана новый.

Derocorys gibbosa *F. - W.* — Kokand, distr. Chodzhent: Dzhetysaj, 25. VI. 1912 (*T. St.*!).

Самое южное мѣстонахождение въ Туркестанѣ.

Derocorys roseipennis *R e d t*. — Bir-Kasan prope Perovsk, VIII. 1912 (*T. St.*!); distr. Chodzhent: Dzhetysaj, 52. VI. 1912 (*I d.*!); Kyzyl-Kum: Tamdy-Molla-Ali, Urme-Kuduk, Barlybai-Kuduk, 1—22. VI. 1912 (*Z a r u d n y*!).

Нахождение у Перовска раздвигаетъ границы распространенія этого вида на сѣверъ.

Oxya turanica *U v a r o v*. — Sach-Aryk prope Tashkent, 26. VII. 1912, 1 ♂ (*V. I s s a j e v*!).

Tropidopola cylindrica *M a r s h*. — Nadezhdinskij posjelok, 20. V. 1912 (*T. St.*!).

Calliptamus italicus *L.* ab. **carbonaria** nova.

A forma typica differt: colore nigro vel fusco; statura robusta; elytris corpore brevioribus, latis; alis in parte apicali fusco-venulatis.

	♂	♀
Long. corporis	22 mm.	32—35 mm.
„ elytror.	15 „	23—25 „
„ fem. post.	12 „	17—18 „

Hab.: Ferghana: Kokand 1 ♂, 1 ♀; Transkaukasia: Ordubad, prov. Erivan, 1. VI. 1911, 3 ♀♀ (*K. A. S a t u n i n*!).

Calliptamus italicus — видъ вообще весьма измѣнчивый, въ особенности въ отношеніи окраски; поэтому выдѣленіе aberrаций,

безъ монографической обработки всѣхъ формъ, можетъ имѣть мѣсто лишь для исключительно рѣзко отграниченныхъ уклоненій, какимъ и является описываемая форма. Будучи очень хорошо охарактеризована одноцвѣтной угольно-черной (иногда слегка буроватой) окраской всего тѣла, она отличается отъ типа кромѣ того значительно болѣе массивнымъ тѣлосложеніемъ и короткими широкими надкрыльями. Весьма важно отмѣтить полное отсутствіе переходныхъ формъ къ типичному *C. italicus*; въ матеріалахъ изъ Коканда и Ордубада имѣются большія количества экземпляровъ, пойманныхъ въ тотъ же день, но не связанныхъ никакими переходами съ описываемой формой. Считая послѣднюю временно лишь за аберрацію *C. italicus*, я не берусь теперь настаивать на правильности такого взгляда; возможно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ результатомъ рѣзкой мутации, или же съ морфой; наблюденія надъ этой формой въ природѣ очень желательны.

Thisoecetrus similis Br. - Watt. — Nadezhdinskij posjelok, 23. VIII. 1913 (T. St!).

Былъ извѣстенъ изъ Сиріи и Закаспійской области.

Thisoecetrus adpersus Redt. — Nadezhdinskij posjelok, 23. VIII. 1913 (T. St!).

Locustodea.

Conocephalus nitidulus Scop. — Tashkent, 26. VI. 1911 (T. St!); Bir-Kazan prope Perovsk, 3—10. VIII. 1912 (Id!).

Для Туркестана приводится впервые.

Xiphidium fuscum Fabr. — Kaplanbek, 14. VII. 1912 (T. St!); Kokand.

Locusta viridissima L. — Kokand.

Locusta caudata Charp. — Distr. Chodzhen: Jaskak - Su, 12. VII. 1912 (T. St!); Bir-Kazan prope Perovsk, VIII. 1912 (Id!).

Ceraecercus fuscipennis Uvarov. — Ferghana: Vuadil, 28. V. 1913, 1 ♀ (T. St!).

Platycleis intermedia Serv. — Distr. Chodzhen: Dzhety-Saj, 25. VI. 1912 (T. St!).

Platycleis semenovi Uvarov. — Novaja Buchara, 3. VIII. 1913, 3 ♀ ♀ (Zhuravlev!).

Platycleis plotnikovi, sp. n.

Griseo-fusca, fusco signata.

Caput pallidum, fronte fusco-variegata, vertice macula nigra minima fasciisque postocellaribus nigris, lineas pallidas incudentibus, ornatum.

Pronotum disco pallido; carina media tantum postice distincta; carinis lateralibus quoque antice subobli-

teratis, postice sat acutis, divergentibus; lobis deflexis fusco-marmoratis, postice, antice et inferne pallide marginatis. Elytra valde abbreviata, fere squamiformia, venis paucis, valde expressis.

Abdomen griseo-fuscum, fasciis duabus lateralibus antice nigris, postrosum fuscescentibus, ornatum. Femora postica latere externo vitta longitudinali fusca ornata.

♀. Sternitum 6. abdominale medio suo tuberculo magno instructum; sternitum 7. transverse gibbosum, in parte postica impressum. Lamina subgenitalis trapezoidea, marginibus incrassatis, medio longitudine tota carinulata, margine postico medio arcuato-angulato et utrinque sinuato, angulis lateralibus rotundatis. Ovipositor falciformis, fuscus, excepta basi latiora pallida.

	♀
Long. corp.	24 mm.
„ elytr.	6 „
„ fem. post.	19 „
„ oviposit.	10 „

Hab.: Turkestan: Tashkent, 1 ♀ (B. Plotnikov!).

Строение субгенитальной пластинки этого вида настолько своеобразно, какъ это видно изъ описанія, что ему затруднительно указать мѣсто въ системѣ.

Очень характерно для фауны Средней Азии обилие эндемичныхъ видовъ *Platycleis*, при томъ сильно уклоняющихся отъ своихъ сородичей.

Medecticus assimilis Fieb. — Distr. Chodzhent: Jangi-Mazar, 4. VII. 1912 (T. St!).

Zichya vacca F. - W. — Distr. Perovsk: Kos-Kuduk prope lacum salinum Kul-Tuz, 1 ♂, 1 larva ♀.

Первое точное указание изъ Туркестана.

Gryllodea.

Oecanthus pellucens turanicus Uvarov. — Distr. Chodzhent: Dzhety-Saj, 25. VI. 1912 (T. St!).

Gryllus desertus Pall. — Kyzyl-Kum: Urme-Kuduk, 15. VI. 1912 (T. St!); Andizhan, 7. VI. 1906; distr. Kokand: Makjan, 20—23. IV. 1911 (Nikolajev!).

Gryllus frontalis Fieb. — Distr. Kokand: Makjan, 20—23. IV. 1911 (Nikolajev!).

Gryllus burdigalensis Latr. — Kyzyl-Kum: Ujaly-Karagatsh, Aristan-Bel-Kuduk, 30. V.—24. VI. 1912 (Zarudny!); Perovsk, 22—26. VI. 1905 (Sumakov!).

Grylloides lateralis Fieb. — Tashkent, 1 — 10. IX. 1907, 1 ♀ — f. **brachyptera** (Zarudny!).

Gryllotalpa unispina Sauss. — Kokand, V.—VI. 1911 (Nikolajev!); Kyzyl-Kum: Tamdy-Molla-Ali, 1—4. VI. 1912 (Zarudny!).

III. Прямокрылые из Тургайской области.

Обработка небольшого сбора из Тургайской области, переданного мнѣ А. П. Семеновымъ - Тянь-Шанскимъ, позволяет мнѣ привести нѣсколько данныхъ по мало изученной фаунѣ этой области.

Mantodea.

Iris oratoria L. — Inter lacum Tshubar-Teniz et urbem Turgai, 20. VI.—2. VIII. 1913.

Самое сѣверное мѣстонахождение въ предѣлахъ Азіатской Россіи, близкое, вѣроятно, къ сѣверной границѣ распространенія вида.

Bolivaria brachyptera Pall. — Distr. Turgai; flumen Kalmak, 3—10. VI. 1913.

Acridiodea.

Duronia fracta kalmyka Adelung. — Fl. Kalmak, 10. VI. 1913.

Stenobothrus parallelus Zett. — Fl. Kalmak, 3—10. VI. 1913.

Arcyptera flavicosta Fisch. — Fl. Kalmak, 3 — 10. VI. 1913, 1 ♂, 1 ♀.

По своей блѣдной, монотонной окраскѣ одинъ изъ этихъ экземпляровъ (♂) можетъ быть отнесенъ къ описанной изъ Тургайской области var. *turgaica* Adelung⁹⁾, которая, по моему мнѣнію, основанному на изученіи типовъ, представляетъ только индивидуальное отклоненіе, врядъ-ли заслуживающее самостоятельнаго наименованія.

Celes variabilis Pall. f. **subcoeruleipennis** Chapr. — Fl. Kalmak, 3—10. VI. 1913.

Pyrgodera armata F. - W. — Distr. Turgai: Espe-Saj, 22. V. 1913.

Tmethis muricatus Pall. — Distr. Turgai: Espe-Saj, 19. V. 1913.

Locustodea.

Glyphonotus coniciplicus, sp. n.

A *Gl. thoracico* F. - W. differt: fronte planiore; carinis genarum validius expressis, inferne in denticulos productis; metazona pronoti brevior, secundum carinam medianam coniciplicata; pedibus omnibus brevibus; elytris alisque abdomine brevioribus; ovipositore brevior, subrecto.

⁹⁾ Матеріалы къ позн. фауны и флоры Росс. Имперіи, отд. зоолог., вып VII, стр. 4 отд. отт.

	♀
	mm.
Long. corp.	35
„ pron.	8
„ elytr.	11
„ fem. ant.	14
„ „ med.	15
„ „ post.	28
„ tib. „	31
„ ovipositoris	31

Hab.: Provincia Turgaica: Espe-Saj, 22--23. V. 1913, 1 ♀.

Какъ ни рѣзки отличительные признаки этой формы, я съ нѣкоторымъ колебаніемъ рѣшаюсь описать ее въ качествѣ самостоятельнаго вида. Дѣло въ томъ, что единственный извѣстный до сего времени видъ этого рода — *G. thoracicus* настолько мало изученъ, что мы не имѣемъ совершенно никакихъ данныхъ для сужденія о степени его измѣнчивости и направленіи этихъ измѣненій. Между тѣмъ, почти всѣ отличительные признаки *G. coniciplicus* могутъ быть разсматриваемы, какъ измѣненія коррелятивные по отношенію къ укороченію надкрылій и крыльевъ, которое является самымъ рѣзкимъ отличіемъ этой формы отъ *G. thoracicus*. Въ самомъ дѣлѣ, удивительной формы складка mesonotum легко выводится изъ формы mesonotum послѣдняго вида при укороченіи этой части переднеспинки, которое могло явиться слѣдствіемъ короткокрылости; точно такъ же и длина ногъ можетъ стоять въ связи съ бѣльшимъ или меньшимъ развитіемъ крыльевъ; что же касается нѣкотораго различія въ строеніи щечныхъ килей, то оно можетъ оказаться несущественнымъ при изученіи значительной серіи *G. thoracicus*. Такимъ образомъ, какъ ни рѣзко отличается описываемая форма отъ *G. thoracicus*, считать ее за видъ можно лишь провизорно, такъ какъ въ родѣ *Glyphonotus*, повидимому очень древнемъ, мы вправѣ ожидать болѣе опредѣленныхъ границъ видовъ. На возможность того, что мы имѣемъ въ *G. coniciplicus* лишь короткокрылую форму отъ *G. thoracicus* указываетъ также нахожденіе ихъ въ одной и той же области и въ одинаковыхъ, повидимому, условіяхъ.

Если я при такихъ условіяхъ рѣшаюсь описать *G. coniciplicus* въ качествѣ новаго вида, то лишь потому, что современныя наши познанія о р. *Glyphonotus* слишкомъ ничтожны для окончательнаго рѣшенія этого вопроса, и я предпочитаю выдѣлить эту форму, чтобы обратить на нее вниманіе другихъ изслѣдователей.

Ceraeocercus fuscipennis Uvarov. — Fl. Kalmak, 12. VI. 1913, 1 ♂.

Сопоставляя всѣ извѣстныя до сего времени мѣстонахожденія этого своеобразнаго кузнечика (оз. Индербъ и сѣв. Чинкѣ Усть-Урта, Уральской обл.; Семирѣчье; Вуадиль и Тогузъ-Булакъ въ Бухарѣ; р. Калмакъ, Тургайской обл.), видимъ, что онъ оказывается типичнымъ туранскимъ видомъ, достигающимъ своего сѣвернаго предѣла въ южной полосѣ Киргизскихъ степей. Въ окрестностяхъ оз. Индербъ, отличающихся вообще весьма южнымъ характеромъ фауны отъ окружающихъ его степей, мы находимъ, повидимому, обособленный отъ всего ареала островокъ обитанія этого вида.

Gryllodea.

Gryllus desertus Pall. — Inter Maj-Tübe et fl. Baikonur, 28. VI. — 2. VII. 1913.

Gryllus burdigalensis Latr. — Inter fl. Kalmak et Maj-Tübe, 27 — 28. VII. 1913.

IV. Саранчевыя, собранныя экспедиціей А. Н. Авинова на Каракорумскомъ нагорьи.

Незначительные сборы экспедиціи по саранчевымъ заключаютъ въ себѣ всего четыре вида, изъ которыхъ одинъ новый, одинъ даетъ случай идентифицировать цѣлый рядъ видовъ, и два еще не были, кажется, извѣстны съ такихъ большихъ высотъ, на какихъ ихъ нашла экспедиція.

Gomphomastax avinovi, sp. n.

Crassiusculus, rugulosus, griseus, inadistincte fusco signatus.

Caput breve; fronta vix reclinata; costa frontali longitudine tota sulcata, in ♀ fere plana, marginibus in utroque sexu paulo elevatis; vertice plano, marginibus haud elevatis, carina media indistincta, in costam frontalem arcuatim transeunte. Antennae breves, capite et pronoto unitis vix longiores, 15-articulatae, articulis apicalibus dilatatis et infuscatis.

Pronotum crassum, subcylindricum, rugulosum, nigro et fusco signatum, carina mediana paulo distincta, margine postico vix sinuato, lobis lateralibus nigris, angulis posticis griseo-pallidis.

Abdomen griseo-pallidum, indistincte fusco signatum; carina mediana longitudine tota expressa.

Pedes, praecipue in ♀, quam in aliis *Gomphomastacibus*, breviores, pallido-grisei, fusco-annulati.

Lamina subgenitalis ♂ crassa, obtuse triangularis, recurva. Cerci ♂ sat longi, curvati, lateraliter compressi; in ♀ breves,

obtuse conici. Valvulae ovipositoris superiores serrulatae, inferiores dentatae.

	♂	♀
Long. corp.	12 mm.	24 mm.
„ antenn.	4 „	3,5 „
„ fem. ant.	4 „	4 „
„ „ post.	8 „	9 „

Hab.: Karakorum: trajectus Sasyr-Brangsa, 13. VIII. 1912, 2 ♂♂, 1 ♀; Tutyllak prope Sasyr-Lu, 11. VIII. 1912, 2 ♀♀ (Exped. A. N. Avinov!).

Этотъ видъ *Gomphomastax* настолько рѣзко отличается habitus'омъ, длиной и числомъ члениковъ, усиковъ и другими признаками отъ всѣхъ извѣстныхъ видовъ этого рода, что отъ выдѣленія его въ особый новый родъ меня удерживаетъ лишь общая малая изученность всей группы, которая, повидимому, довольно богато представлена въ высокогорныхъ областяхъ Центральной Азіи.

Pachytylus danicus L. — Panamik super fl. Nubra, 11.000', 5 — 9. VIII. 1912.

Bryodema luctuosum Stoll. — Chanu Tash, 14. VIII. 1912, 2 ♂♂, 1 ♀.

Изученіе этого вида привело меня къ установленію слѣдующей синонимии:

Gryllus Locusta luctuosus Stoll: Repres. exactem. colorée d'apres nature des Spectres ou Phasmes, des Mantes, des Sauterelles etc., tab. XI b., f. 37, p. 24, 1813.

Bryodema luctuosum Stoll, Zubowsky: Horae Soc. Entom. Ross., XXXIV, p. 18, 1899.

Bryodema brunneriana Saussure: Prodrum Oedipodiorum, p. 180, № 3, 1884.

Bryodema inda Saussure: Prodrum Oedipodiorum, p. 181, № 5, 1884.

Bryodema mongolica Bolivar: Zichy, Dritte Asiat. Forschungsreise, p. 233, № 25, 1901.

Bryodema lugens Krauss: Zoolog. Anzeiger, XXIV, p. 238, № 3, 1901.

Bryodema argunense Stshelkanovtzev: Arbeiten des Zoolog. Laborat. Universitäts Warschau für das Jahr 1910 (russisch), S. 26 des Separatabdr., Fig. 15, 1911.

Болѣ чѣмъ недостаточное описаніе *Br. luctuosum* Stoll'емъ, дополненное лишь значительно позднѣе Зубовскимъ, послужило причиной описанія Saussure'омъ въ качествѣ самостоятельнаго вида *Bryodema indum*, обратившей на себя вниманіе темной пигментацией основанія крыльевъ, причемъ видъ Stoll'я Saussure совершенно ошибочно свелъ въ синонимы къ *B. barabensis* Pall., благодаря отсутствію пигмента на крыльяхъ, что, конечно, не можетъ служить видовымъ признакомъ. Недостаточно детальное описаніе Sauss-

sure'омъ *Br. brunnerianum*, притомъ по одной только ♀, не даетъ возможности опредѣленно рѣшить вопросъ о томъ, какой видъ онъ имѣлъ передъ собой; съ своей стороны я склоненъ раздѣлять мнѣніе Зубовскаго, что *B. brunnerianum* — лишь синонимъ *B. luctuosum*. Описаніе Bolivar'омъ ♀ *B. mongolica*, отнюдь не имѣющей права на самостоятельность, обязано своимъ возникновеніемъ отсутствію достаточно надежныхъ признаковъ для различія ♀♀ *Bryodema* и тому обстоятельству, что въ распоряженіи Bolivar'a былъ только одинъ экземпляръ, можетъ быть нѣсколько уклоняющийся; кромѣ того, Bolivar всецѣло положился на авторитетъ Saussure'a и даже не сравниваетъ при описаніи свой новый видъ съ *B. luctuosum*, считая послѣдній синонимомъ *B. barabensis*. Позлнѣ описанная Krauss'омъ *B. lugens* съ натяжкой отличима отъ *B. indum* и отдѣленіе ея вызвано, несомнѣнно, лишь наличностью ничтожнаго матеріала, послужившаго для описанія, и полнымъ отсутствіемъ матеріала для сравненія изъ типичной для *B. indum* мѣстности (Гималаи). Тѣ же обстоятельства вызвали описаніе Щелкановцевымъ *B. argunense*, вообще очень слабо охарактеризованной и стоящей, по мнѣнію самого автора вида, между *B. lugens* и *B. indum*.

Къ изложеннымъ заключеніямъ приводитъ меня изученіе большого матеріала по *B. luctuosum* въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея И. Академіи Наукъ, показавшее, что этотъ видъ имѣетъ довольно широкую амплитуду колебаній видовыхъ признаковъ — структуры головы и pronotum, окраски заднихъ голеней и, что особенно бросается въ глаза и послужило причиной дробленія вида, степени пигментации основанія крыльевъ. Послѣдній признакъ послужилъ къ ошибочному сведенію *B. luctuosum* съ безцвѣтными крыльями въ синонимы къ *B. barabense* и къ отдѣленію отъ нея *B. indum*, *lugens* и *argunense*, имѣющихъ темныя крылья. Эта рѣзкая разница въ окраскѣ крыльевъ однако вполне сглаживается, если мы имѣетъ передъ собой цѣлую серію экземпляровъ изъ одной даже мѣстности, при чемъ является возможность подобрать непрерывную цѣпь переходныхъ формъ отъ темнокрылыхъ до обладающихъ совершенно безцвѣтными крыльями. Нельзя не обратить вниманіе на то, что у *B. tuberculatum* интенсивность темной окраски перевязи крыльевъ также весьма различна, почему этому признаку вообще нельзя придавать значенія видового.

Этотъ примѣръ дробленія одного вида на шесть лишній разъ и очень рѣзко подчеркиваетъ нежелательность и даже вредность новоописаній по малому матеріалу, въ особенности среди такихъ неизученныхъ родовъ, какъ *Bryodema*, такъ какъ при наличности бóльшаго матеріала всѣ „видовыя“ отличія совершенно сглаживаются и типы

различныхъ „видовъ“ оказываются незначительными и весьма обычными отклоненіями одного, недостаточно устойчиваго въ своихъ признакахъ вида.

Географическое распространение *B. luctuosum* представляется въ такомъ видѣ: Забайкалье, с. Монголія (Урга), Куку-Норъ (Krauss), с.-з. Монголія (Потанинъ!), хр. Хангай (Id.), ю.-в. Монголія (Пржевальскій и Пыльцовъ!), верховья р. Голубой (Козловъ!), с.-в. Цайдамъ (Id.), Гималаи (Saussure), Карако-румское нагорье (эксп. Авинова!). Очевидно, *B. luctuosum* распространена непрерывно по всѣмъ крупнымъ горнымъ массивамъ Центральной Азіи; пробѣлъ отъ Куку-Нора до Гималаевъ объясняется неизученностью этихъ странъ.

Sphingonotus coerulans L. — Deserta sabulosa super fl. Nubra, 5. VIII. 1912, 2 ♂♂, 1 ♀; Panamik super fl. Nubra, 11.000', 8. VIII. 1912, 1 ♀.

Saussure'омъ ¹⁰⁾ приводится изъ Гималаевъ, безъ болѣе точнаго указанія мѣстонахожденія.

¹⁰⁾ Prodromus Oedipodiorum, p. 200.

Е. Н. Павловскій (Петроградъ).

Матеріалы къ сравнительной анатоміи полового аппарата перепончатокрылыхъ.

II. *) Главнѣйшіе типы добавочныхъ (ядовитыхъ) железъ женскаго полового аппарата.
(Съ 2 рисунками).

E. Pawlowsky (Petrograd).

Matériaux sur l'anatomie comparée de l'appareil génital des Hyménoptères.

II. *) Les principaux types de glandes supplémentaires (véneuses) de l'appareil génital féminin.
(Avec 2 figures).

Добавочныя (ядовитыя железы) женскаго полового аппарата Нуменоптера, по даннымъ Dufourea (5), Bordas (1,2), моимъ (9) и др. авторовъ, имѣются въ числѣ двухъ. Одна железа, дающая, по Carlet (4), секретъ кислой реакціи, имѣетъ обычно форму длинной, вѣтвящейся трубки (или состоитъ изъ нѣсколькихъ болѣе короткихъ) съ различно выраженнымъ резервуаромъ; другая — выдѣляющая секретъ щелочной реакціи, болѣе однообразна по своему внѣшнему виду, такъ какъ является простой трубкой, рѣдко дающей короткіе отростки и всегда лишенной резервуара. Ядомъ со всѣми его характерными физиологическими свойствами является только смѣсь секретовъ обѣихъ железъ, изъ которыхъ каждая открывается самостоятельнымъ отверстіемъ (вопреки даннымъ Bordas (3) для *Bombus* и *Vespa*) на нижней поверхности жала въ пространство между рельсиками, по которымъ ходятъ колющіе стилеты.

Степень развитія и форма обѣихъ железъ разнообразна и въ предлагаемой статьѣ я дѣлаю попытку установить извѣстный порядокъ и морфологическія соотношенія между ядовитыми аппаратами перепончатокрылыхъ, изслѣдованныхъ мною, какъ въ анатомиче-

*) II. см.: Русск. Энт. Обозр., XI, 1911, стр. 221.

скомъ, такъ и въ гистологическомъ отношеніяхъ въ 1912 г., къ какой работѣ (9) я и отсылаю за деталями и подробной литературой.

Ядовитые аппараты, сообразно развитію и выраженности ихъ составныхъ частей, можно расположить въ извѣстномъ порядкѣ, что и сдѣлано мною на рис. 1-мъ, для составленія котораго я пользовался только провереннымъ мною самимъ матеріаломъ.

Ядовитые аппараты наѣжковыхъ сем. *Apidae*, *Scoliidae*, *Sphegidae* и *Mutillidae*, на основаніи особенностей ихъ микроскопическаго строенія, какъ это выяснено въ моей прежней работѣ (9), необходимо отдѣлить въ особый типъ отъ *Vespidae* и *Braconidae*.

Простѣйшей, исходной формой ядовитаго аппарата *Apidae* и другихъ, перечисленныхъ выше семействъ, являются железы у *Megachile sericans* var. *caucasica* Lер. (рис. 1 X) и *M. lagopoda* L. Длина обѣихъ железъ—и кислой, и щелочной—почти одинакова, или вторая немногимъ длиннѣе первой. Кислая железа, какъ это было замѣчено уже Дифоиг'омъ (5), представляетъ собою невѣтвящуюся трубку (g), въ задней части которой имѣется диффузное, не рѣзко выраженное вздутіе—рудиментарный резервуаръ (г). Секреторный отдѣлъ железы захватываетъ и часть резервуара. На рис. 2-мъ А пунктиромъ обозначена часть железы, имѣющая железистыя клѣтки. Не пунктированная половина резервуара (г₂) и выводной протокъ (а) состоятъ только изъ одного слоя клѣтокъ матрикса съ хитиновой кутикулой на внутренней его поверхности и въ выработкѣ секрета участія не принимаютъ.

Отъ этой исходной формы, идя въ сторону болѣе слабого развитія щелочной железы и постепеннаго вѣтвленія кислой, можно получить ядовитые аппараты и другихъ *Apidae*. Ближайшей формой является *Osmia spinulosa* К. (рис. 1) съ щелочной железой въ два или три раза болѣе короткой, чѣмъ кислая (послѣдняя еще не вѣтвится). Богдас (3) указывалъ, что длина щелочной железы, зависитъ въ значительной степени отъ наполненія ея секретомъ. По отношенію къ *Osmia* и *Megachile*, я думаю, что различіе въ величинѣ ихъ железъ зависитъ главнымъ образомъ отъ неодинаковаго развитія, такъ какъ, вскрывая нѣсколько экземпляровъ *Osmia*, я находилъ у нихъ приблизительно одинаковую величину щелочныхъ железъ.

У *Apis* (рис. 1) имѣемъ на ряду со слабо развитой щелочной железой виллообразное вѣтвленіе конца кислой железы. Степень такого вѣтвленія бываетъ различна. У рабочихъ развилокъ коротокъ сравнительно съ непарною частью трубки, а у матки, по Кожевникову (6), отношенія обратныя: вѣтви железы длинны, а непарная часть коротка. Въ предѣлахъ той и другой формы Кожевниковъ находилъ и варіаціи.

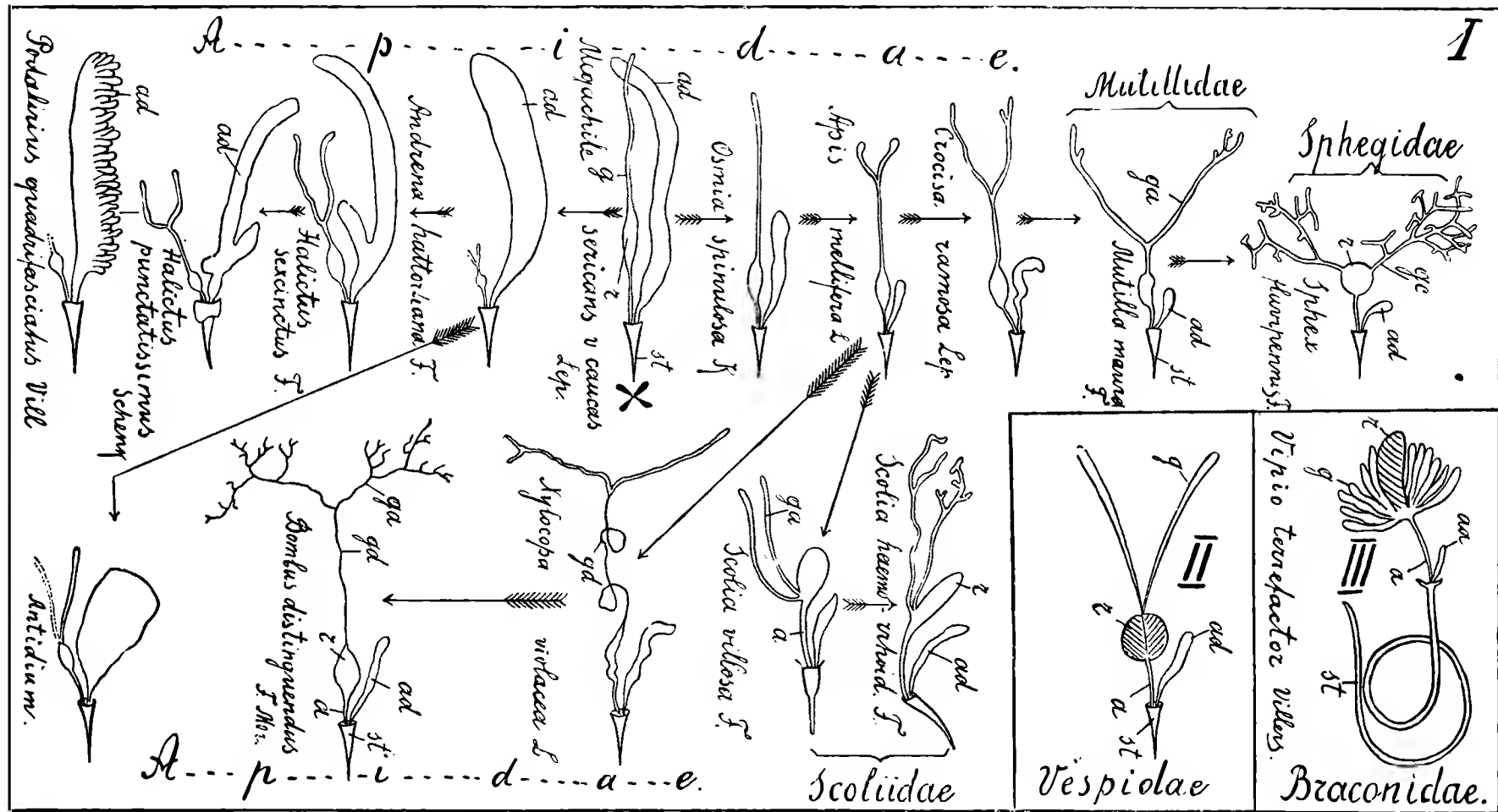


Рис. 1. Наружная морфология ядовитых аппаратов *Hymenoptera* (схема). 1 — тип *Apidae* (у семейств: *Apidae*, *Sphegidae*, *Scoliidae* и *Mutillidae*); исходной формой принимается *Megachile sericans* var. *caucasica* Lер. (X); по ходу стрёлок расположены ядовитые аппараты, постепенно уклоняющиеся в ту или иную сторону в степени развития своих частей. II — тип *Vespidae*. III — тип *Braconidae*. а — выводной канал резервуара кислой железы; ad — щелочная железа; g — кислая железа (не вѣтвящаяся); ga — главные вѣтви кислой железы; gc — парные вѣтвящиеся трубки кислой железы; gd — непарная часть кислой железы; r — резервуар; st — жало.

Такую же въ принципѣ форму аппарата, какъ у рабочихъ пчелъ, видимъ у *Xylocopa violacea* L. (рис. 1), съ тѣмъ отличіемъ, что непарная часть (gd) трубки кислой железы очень тонка и длинна по сравненію съ вѣтвями ея, у концовъ которыхъ наблюдается иногда боковая короткая вѣточка. Резервуаръ у *Xylocopa* также не рѣзко выраженъ, какъ у *Megachile*. Щелочная железа особенностей не представляетъ.

Форму кислой железы *Bombus distinguendus* F. Мог. (рис. 1) и другихъ видовъ можно вывести изъ *Xylocopa*, если представить себѣ, что двѣ конечныя трубки сильно развѣтвились (ga). У *Bombus* имѣемъ къ тому же и рѣзкую дифференцировку резервуара (г) кислой железы въ анатомическомъ отношеніи отъ непарной трубки ея съ одной стороны и выводного канала (а) съ другой. Но по микроскопическому строенію своему резервуаръ не одинаковъ въ разныхъ частяхъ, какъ и у *Megachile*, *Osmia*, *Apis*, *Xylocopa* и др. Часть его, прилежащая къ непарной трубкѣ железы, имѣетъ въ своей стѣнкѣ слой железистыхъ клѣтокъ, тогда какъ остальные отдѣлы построены лишь изъ слоя матрикса съ хитиновою кутикулой, какъ и выводной каналъ.

Возвращаясь къ формѣ кислыхъ ядовитыхъ железъ *Apis*, можно морфологически связать съ ними соотвѣтствующія части ядовитаго аппарата *Scolia*, напримѣръ *Scolia villosa* F. (рис. 1). По наружности послѣднія рѣзко отличны отъ *Apidae*, такъ какъ трубки кислой железы (ga) впадаютъ рядомъ другъ съ другомъ не въ переднюю часть резервуара (какъ у *Apidae*), а въ заднюю—въ мѣсто перехода резервуара въ выводной каналъ. Такое отличіе, какъ я показалъ въ прошлой работѣ, только кажущееся. При изслѣдованіи серіи срѣзовъ черезъ резервуаръ кислой железы сколіи, обнаруживается, что ея трубки, подходя къ резервуару, погружаются въ толщу поперечно-полосатой мускульной оболочки (рис. 2, B, d, m), рѣзко выраженной на соотвѣтствующей сторонѣ резервуара, нѣкоторое протяженіе идутъ рядомъ другъ съ другомъ, затѣмъ сливаются въ общую трубку, которая и впадаетъ въ передній конецъ резервуара. Такимъ образомъ, если мысленно убрать мускульную оболочку и выпрямить трубки кислой железы, то по своей общей формѣ онѣ ничѣмъ не будутъ отличаться отъ того, что мы видѣли у пчелы, тѣмъ болѣе, что въ резервуарѣ *Scolia* также имѣются железистыя (рис. 2 B, r₁) и нежелезистыя (рис. 2, B, r₂) стѣнки.

Аппаратъ *Scolia haemorrhoidalis* F. сложнѣе, чѣмъ у *Scolia villosa* F. и отличается единственно вѣтвленіемъ концовъ трубокъ кислой железы.

Кислые железы *Crocisa ramosa* Lер. (рис. 1) являются дальнѣйшимъ видоизмѣненіемъ формы, которую имѣемъ у *Apis*. Раз-

вилки кислой железы по длине своей почти равняются непарной трубкѣ. На концахъ ихъ наблюдается, какъ и у *Xylocopa*, слабое вѣтвление.

Тенденція непарной трубки кислой железы къ продольному расщепленію и вѣтвленію концовъ еще болѣе проявляется у *Mutilla*

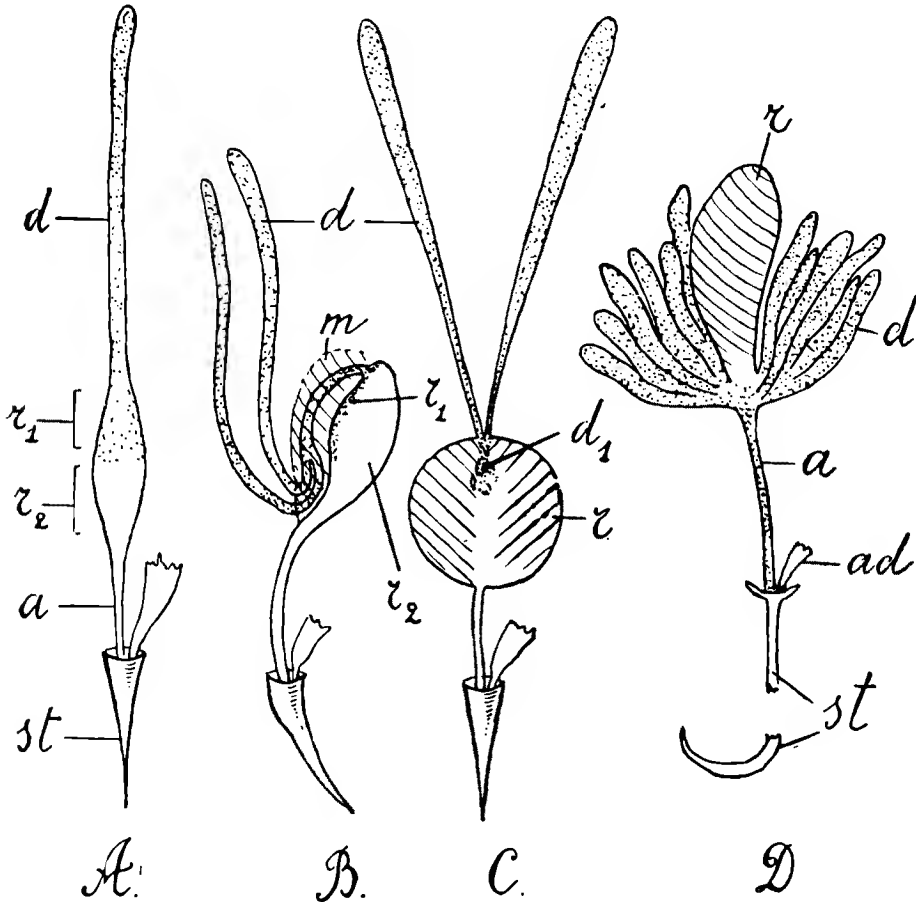


Рис. 2. Схемы ядовитыхъ аппаратовъ: *Megachile* (A), *Scolia* (B), *Vespa* (C и *Vipio* (D). Пунктированные части органовъ соответствуютъ отдѣламъ, въ стѣнкахъ которыхъ сосредоточены железистыя клѣтки.

a — выводной каналъ резервуара; *ad* — щелочная железа (зарисована лишь ея концевая часть); *d* — трубки кислой железы; *d*₁ — масса железистыхъ клѣтокъ, свисающая въ мускульный резервуаръ отъ окружности отверстія кислыхъ железъ; *m* — мускульная оболочка; *r* — мускульный резервуаръ; *r*₁ — часть резервуара, содержащая въ стѣнкахъ железистыя клѣтки; *r*₂ — часть резервуара, стѣнки которой построены такъ же, какъ и выводной протокъ его; *st* — жало.

maura F. (рис. 1, ga), въ железнѣ котораго остается не расщепленной лишь небольшая часть трубки передъ резервуаромъ, и достигаетъ maximum'a у *Sphex flavipennis* (рис. 1, gc). Железы этого перепончатокрылаго являются уже крайней формой. Кислая железа представлена двумя обособленными другъ отъ друга и богато вѣт-

вящимися трубками (расщепленіе непарной трубки закончилось), которыя открываются самостоятельными отверстіями въ шаровидный резервуаръ (г), рѣзко отграниченный отъ выводного канала и самихъ трубокъ. Тѣмъ не менѣе, при всей своей рѣзкой анатомической обособленности, резервуаръ не отличается отъ соотвѣтствующихъ частей ядовитаго аппарата всѣхъ перечисленныхъ выше насѣкомыхъ, такъ какъ часть его стѣнокъ снабжена железистыми клѣтками, другая же построена, какъ выводной каналъ.

Щелочныя железы (ad) насѣкомыхъ, отъ *Apis* съ одной стороны и до *Sphex* съ другой, характеризуются своимъ слабымъ развитіемъ сравнительно съ кислыми железами. Но не у всѣхъ *Apidae* наблюдаются такія отношенія.

Отъ взятой выше исходной формы ядовитаго аппарата у *Megachile sericans* (рис. 1 X) можно идти и въ противоположномъ направленіи—въ сторону преобладающаго развитія (конечно, только въ морфологическомъ отношеніи) щелочной железы надъ кислой. Ближайшими этапами на этомъ пути будутъ *Andrena variabilis* Smith и *A. hattorfiana* F. Щелочныя железы ихъ развиты сильно. У перваго вида железа тонка и длинна, у второго также при значительной длинѣ она разъ въ десять толще, чѣмъ у *Andrena variabilis* (ad). Кислая железа, въ видѣ виллообразно вѣтвящейся трубки съ резервуаромъ, совсѣмъ незначительна по сравненію со щелочной. Щелочная железа *Anthidium* при небольшой длинѣ очень широка и также въ развитіи преобладаетъ надъ кислой, точныя анатомическія отношенія которой мною не были выяснены за недостаткомъ матеріала.

Также бросаются въ глаза щелочныя железы *Halictus sexcinctus* F., *H. quadricinctus* F. и *H. punctatissimus* Schenk. (рис. 1, ad), отличающіяся своею массивностью и образованіемъ боковыхъ лопастей—одной у *H. sexcinctus* и *H. quadricinctus* и двухъ—у *H. punctatissimus*. Кислая железа развиты относительно болѣе, чѣмъ у *Andrena*.

Наконецъ, крайнюю форму чрезвычайнаго развитія щелочной железы наблюдаемъ у *Podalirius quadrifasciatus* Vill., представленной длинной и толстой трубкой, въ одну сторону которой по ея длинѣ впадаетъ громадное число пальцевидныхъ выростовъ (рис. 1, ad). Кислая железа этого вида также мною какъ слѣдуетъ не изучена; но тѣмъ не менѣе несомнѣнно, что она развита очень слабо.

Ядовитые аппараты всѣхъ перечисленныхъ выше насѣкомыхъ, при всемъ разнообразіи внѣшняго ихъ вида, могутъ быть отнесены къ одному типу—типу *Apidae*, характеризующемуся тѣмъ, что железистыя трубки кислой железы впадаютъ въ передній полюсъ резервуара. Железистыя клѣтки имѣются также и въ части поверхности стѣнокъ резервуара, тогда какъ остальной отдѣлъ его образованъ, какъ и

выводной каналъ, лишь слоемъ клѣтокъ матрикса и хитиновой кутикулой (рис. 2, А; В, г, г₂).

Типъ *Vespidae* (*Vespa*, *Odynerus*, *Polistes*, *Eumenes*) (рис. 1, II) отличается постояннымъ присутствіемъ двухъ никогда не вѣтвящихся трубокъ кислой железы (g), открывающихся рядомъ другъ съ другомъ въ чрезвычайно мускулистый резервуаръ (г), въ стѣнкахъ котораго совсѣмъ нѣтъ железистыхъ элементовъ, такъ что по микроскопическому строенію своему онъ рѣзко отличенъ (въ противоположность *Apidae*) и отъ трубокъ кислыхъ железъ, и отъ своего выводного канала (а); мускульная оболочка есть и въ резервуарѣ *Apidae*, но она всегда развита очень слабо. Нужно замѣтить, что отъ отверстій кислыхъ железъ нѣкоторыхъ *Vespidae* свисаетъ въ резервуаръ железистая ткань (рис. 2, с, d₁) (объ этомъ подробнѣе смотри мою работу 9, стр. 143, рис. 48), но она не принадлежитъ стѣнкамъ резервуара и не можетъ быть приравнена железистымъ клѣткамъ резервуара *Apidae*.

Наконецъ, типъ *Braconidae* (рис. 1, III, рис. 2, D) характеризуется (согласно изслѣдованнымъ *Vipio terrefactor* Villers и *Bracon nigripedator* Spinola) дѣйствительнымъ впаденіемъ трубокъ кислой железы въ основаніе резервуара (а не мнимымъ, какъ у *Scolia*), мускульная стѣнка котораго также сильно развита (хотя и съ инымъ направленіемъ мышечныхъ лентъ) и лишена железистыхъ клѣтокъ, какъ и у *Vespidae*. Другой отличительной и своеобразной чертой является присутствіе въ стѣнкахъ выводного канала железистыхъ клѣтокъ (рис. 2, D, а), благодаря чему послѣдній принимаетъ участіе въ секреции.

Въ общемъ же, несмотря на всѣ указанныя отличія, кислыя железы изслѣдованныхъ *Hymenoptera* относятся къ группѣ штейновскихъ мѣшковидныхъ железъ (Насоновъ 7, Павловскій 9). Основной структурной единицей органовъ этого типа является комплексъ двухъ клѣтокъ—железистой и тѣсно связанной съ ней клѣткой, пронизанной хитиновымъ выводнымъ каналомъ, открывающимся въ полость железы, выстланной хитиновою кутикулой и слоемъ матрикса подъ ней.

Щелочныя же железы изученныхъ наѣкомыхъ являются однослойными мѣшковидными съ хитиновою кутикулой, покрывающею поверхность эпителиальныхъ клѣтокъ. Мускульная оболочка этихъ железъ также развита очень слабо.

Микроскопическое строеніе ядовитыхъ железъ описано мною въ указанной выше работѣ, къ которой я и отсылаю интересующихся деталями.

Литература.

1. B o r d a s, L. Appareil glandulaire des Hyménoptères. Ann. Sc. Nat. Zoologie sér. 7, vol. XIX, 1895.
2. — Description anatomiques et étude histologique des glandes à venin des Insectes Hyménoptères. Thèse. Paris, 1897.
3. — Sur quelques points d'anatomie des glandes venimeuses des Hyménoptères. Bull. Soc. Entomol. de France, № 8, 1908.
4. C a r l e t, M. G. Sur le venin des Hyménoptères et ses organes sécréteurs. Ann. Soc. Entomol. de France, vol. 4, 1884.
5. D u f o u r. Recherches anatomiques et physiologiques sur les Orthoptères, les Hyménoptères et les Névroptères. Mém. prés. par divers savants à l'Acad. Royal des Sciences des l'Inst. de France, vol. VII, 1841.
6. К о ж е в н и к о в ъ, Г. Матеріалы по естественной исторіи пчелы (*Apis mellifera* L.). Выпускъ второй. О полиморфизмѣ у пчелы и у другихъ насѣкомыхъ. Изв. И. О-ва Любит. Естеств. Антроп. и Этногр., Труды Зоологическаго Отдѣленія, т. ХСІХ, вып. 2-й, 1905.
7. Н а с о н о в ъ, Н. Курсъ энтомологіи. Часть 1. Наружные покровы насѣкомыхъ. Варшава, 1901.
8. П а в л о в с к і й, Е. Матеріалы къ сравнительной анатоміи полового аппарата перепончатокрылыхъ. I. Мужской половой аппаратъ шмелей (*Bombus Latr.*). Русск. Энт. Обозр., XI, 1911.
9. — Къ вопросу о строеніи ядовитыхъ железъ суставчатоногихъ. Тр. И. Спб. О-ва Естествоиспыт., т. XLIII, 1912.

З. Головянко (Кіевъ).

Къ вопросу о видовыхъ и возрастныхъ признакахъ личинокъ *Melolontha melolontha* L. (*vulgaris* F a b r.) и *Melolontha hippocastani* F a b r. (Coleoptera, Scarabaeidae).
(Съ 19 рисунками).

Z. Golovjanko (Kiev).

Contribution à la question des marques spécifiques d'âge chez les larves de *Melolontha melolontha* L. (*vulgaris* F a b r.) et de *Melolontha hippocastani* F a b r. (Coleoptera, Scarabaeidae).
(Avec 19 figures).

Мнѣ извѣстна только одна, сдѣланная Schiö dte¹⁾, попытка указать признаки для отличія личинокъ *Melolontha melolontha* L. отъ личинокъ *Melolontha hippocastani* F a b r. Попытку эту нельзя назвать удачной: далеко не постоянная и во всякомъ случаѣ очень слабая разница въ интенсивности окраски головы, головного щита и прочаго не можетъ служить достаточно надежнымъ отличительнымъ признакомъ даже и тогда, когда приходится сравнивать одновременно личинокъ обоихъ видовъ; если же мы имѣемъ въ рукахъ только одну личинку, то установить принадлежность ея тому или другому виду по интенсивности окраски болѣе чѣмъ трудно.

Такимъ образомъ вопросъ о видовыхъ признакахъ названныхъ личинокъ можно считать совершенно открытымъ; а между тѣмъ вопросъ этотъ представляетъ, помимо чисто научнаго, и не малый практическій интересъ: въ біологическомъ отношеніи хрущи *Melolontha melolontha* („Feldmaikäfer“) и *Melolontha hippocastani* („Waldmaikäfer“) обычно настолько отличаются другъ отъ друга, что для

¹⁾ De metamorphosi Eleutheratorum observationes, 1873—83.

борьбы съ ними въ лѣсу приходится примѣнять чуть-ли не прямо противоположныя лѣсохозяйственныя мѣры²⁾.

Ясно, что хозяинъ-практикъ, вынужденный бороться одновременно съ хрущами обоихъ видовъ, долженъ умѣть отличать ихъ личинокъ. Хотѣлось бы надѣяться, что послѣднее соображеніе, указывающее на необходимость въ специальныхъ, посвященныхъ вышеназванному вопросу изслѣдованіяхъ, оправдываетъ появленіе настоящей замѣтки.

Мною были изслѣдованы верхнія челюсти личинокъ *Melolontha*. Особое вниманіе я обращалъ на лѣвыя челюсти и буду говорить

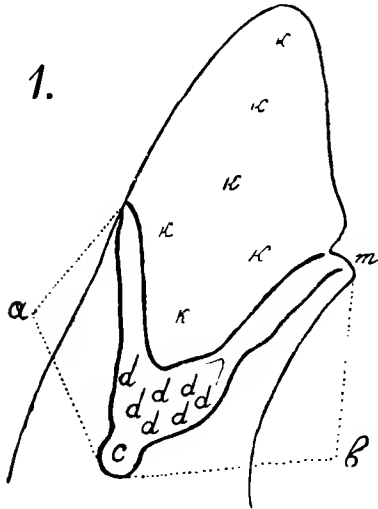


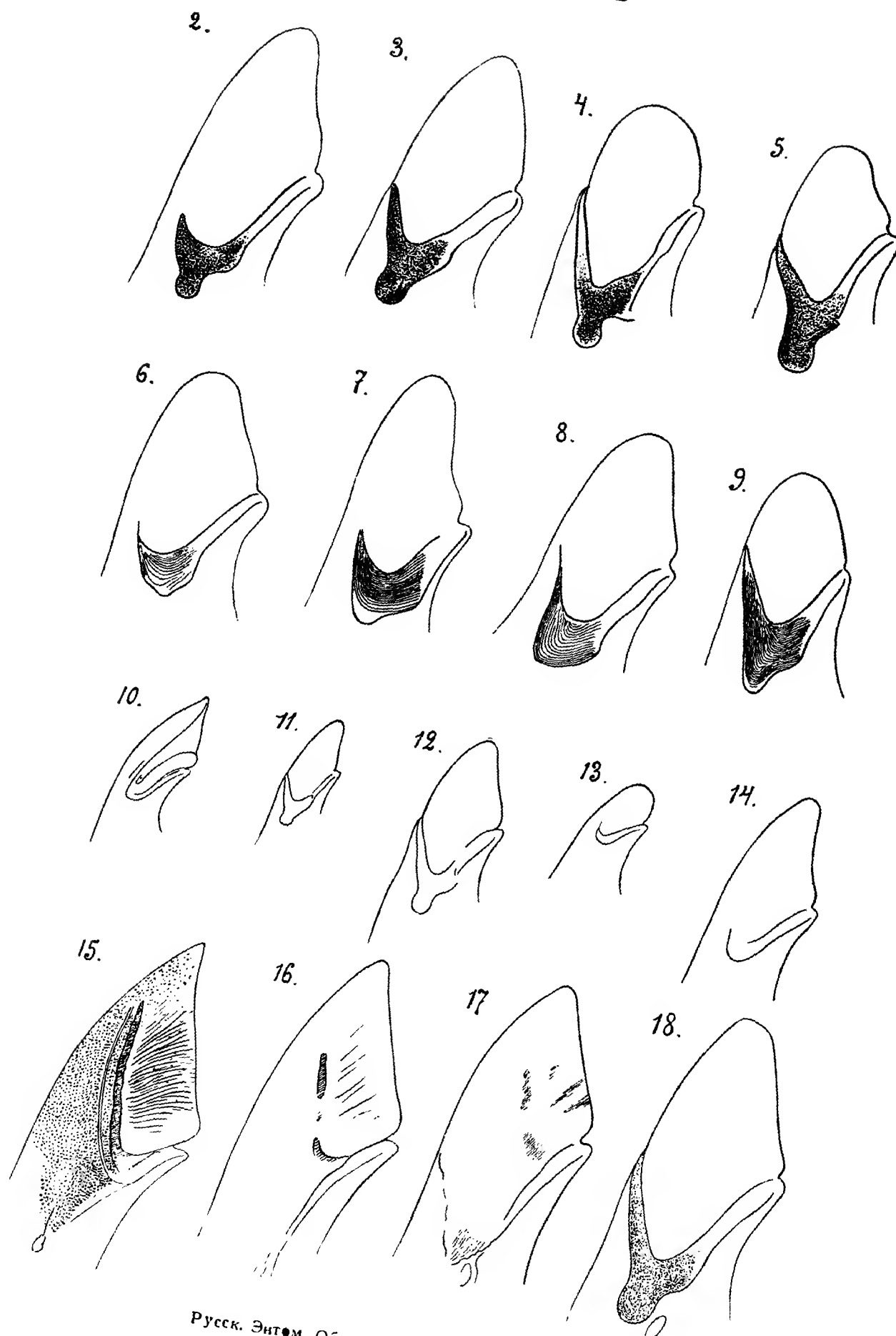
Рис. 1. Лѣвая верхняя челюсть личинки *Melolontha*. к—вершинная часть челюсти, т—боковой зубчикъ, а б—челюстный уголъ, а — лѣвая сторона челюстного угла, б — правая сторона челюстного угла, d—вершинное поле челюстного угла, с—вершинное удлиненіе челюстного угла.

только о нихъ; что же касается правыхъ челюстей, то онѣ въ общемъ повторяютъ рисунокъ лѣвыхъ, а потому только въ сомнительныхъ случаяхъ, когда рисунокъ на лѣвой челюсти не ясенъ, необходимо осмотрѣть и правую.

Очистивъ челюсть смоченной ватой или кисточкой, мы при разсматриваніи челюсти сверху (увеличеніе 20—30 разъ) можемъ замѣтить слѣдующее:

Очистивъ челюсть смоченной ватой или кисточкой, мы при разсматриваніи челюсти сверху (увеличеніе 20—30 разъ) можемъ замѣтить слѣдующее: Вершинная часть челюсти (рис. 1 к) отдѣляется отъ остальной части особымъ углообразнымъ углубленіемъ, которое я для краткости называю челюстнымъ угломъ (рис. 1 а+б). Правая сторона челюстного угла (рис. 1 б), начинаясь отъ вершины бокового зубчика (рис. 1 т), расположеннаго по рѣзущему краю челюсти, тянется наискось внизъ, къ основанію, а лѣвая (рис. 1 а) наискось къ вершинѣ челюсти, при чемъ или упирается въ наружный край челюсти (рис. 1, 3, 4, 5, 9), или же до него не доходитъ (рис. 2, 6, 7, 8). Вершина че-

²⁾ Judeich, S. F. und Nitsche. Lehrbuch der Mitteleuropäischen Forstinsektenkunde, 1889, II, p. 301. — Altum, B. Forstzoologie, 1881, III, p. 101.—Головянко, З. Общая программа работъ въ Боровомъ опытномъ лѣсничествѣ по вопросу о борьбѣ съ хрущомъ *Melolontha hippocastani*. Тр. по лѣсн. опыт. дѣлу, Отчетъ по лѣсному опытному дѣлу, 1909. — Головянко, З. Образъ жизни хрущей (*Melolontha hippocastani* и *Polyphylla fullo*) въ Хрѣновскомъ бору Воронежской губ. Тр. по лѣсному опытному дѣлу, вып. XXI, 1909.



въ другихъ случаяхъ это удлинёніе бываетъ болѣе или менѣе развитое, углообразное (рис. 6, 9), или же, наконецъ, оно вовсе отсутствуетъ, и тогда вершина челюстнаго угла представляется равномѣрно закругленной (рис. 8). Внутренняя площадка, иначе вершинное поле челюстнаго угла (рис. 1 d), густо выполнена очень мелкими и короткими морщинками, не образующими параллельныхъ рядовъ (рис. 2—5), или же покрыта хорошо замѣтными длинными морщинками (рис. 6—9), нѣсколько напоминающими своимъ расположеніемъ картину годовыхъ слоевъ на поперечномъ разрѣзѣ древеснаго ствола.

Въ началѣ работы я имѣлъ въ своемъ распоряженіи сотни двѣ взрослыхъ личинокъ *M. melolontha*, найденныхъ 14-го апрѣля въ суглинистой почвѣ Зиньковской дачи Подольской губ., и взрослыхъ же 3-лѣтнихъ личинокъ *M. hippocastani*, найденныхъ 3-го іюня, непосредственно передъ началомъ окукленія, въ песчаной почвѣ Бороваго лѣсничества Самарской губ.

У всѣхъ личинокъ *M. melolontha* лѣвая сторона челюстнаго угла была очень короткая, далеко не доходящая до наружнаго края челюсти (рис. 6, 7), въ то время, какъ у личинокъ *M. hippocastani* лѣвая сторона была въ громадномъ большинствѣ случаевъ очень развитая, упирающаяся въ наружный край челюсти (рис. 3, 4, 5).

Такъ какъ отличить подольскихъ личинокъ отъ самарскихъ по степени развитія лѣвой стороны челюстнаго угла было очень легко, то можно было полагать, что найденъ хотя и мелкій, но все-таки наглядный отличительный признакъ. Сильно смущало только одно обстоятельство: я совершенно не могъ установить видовой составъ личинокъ *Melolontha*, собранныхъ и присланныхъ мнѣ въ августѣ мѣсяцѣ гг. лѣсничими Кіевской губ.; челюсти этихъ личинокъ сильно отличались отъ челюстей какъ подольскихъ, такъ и самарскихъ личинокъ отсутствіемъ ясно выраженнаго челюстнаго угла (рис. 16, 17).

Приступивъ въ дальнѣйшему собиранію матеріаловъ, я прежде всего воспользовался слѣдующимъ обстоятельствомъ: сброшенная при окукленіи шкурка личинки, вмѣстѣ съ челюстями, собирается въ видѣ буроватаго комка у задняго конца куколки; найдя куколку вмѣстѣ съ челюстями личинки, и выведя изъ куколки жука, мы будемъ имѣть легко опредѣлимое въ видовомъ отношеніи взрослое насѣкомое и челюсти той самой личинки, изъ которой оно развилось.

Мною были добыты куколки изъ Зиньковской дачи Подольской губ. и изъ Трипольской дачи Кіевской губ. Каждую найденную куколку, вмѣстѣ съ бывшими при ней челюстями личинки, я помѣщалъ въ особой пробиркѣ, а затѣмъ вмѣстѣ съ пробиркой переносилъ во влажную камеру. Такимъ образомъ было выведено 100 экз. жуковъ

M. melolontha (Зиньковская дача Подольской губ.) и 100 экз. жуковъ *M. hippocastani* (Трипольская дача Киевской губ.).

Изслѣдованіе челюстей личинокъ, изъ которыхъ образовались эти жуки, показало, что челюсти окуклившихся личинокъ *M. hippocastani* изъ Трипольской дачи Киевской губ. вполнѣ сходны съ челюстями окуклившихся личинокъ *M. hippocastani* изъ Борового лѣсничества Самарской губ. Кромѣ того, сверхъ всякаго ожиданія, было замѣчено, что среди челюстей окуклившихся личинокъ *M. melolontha* очень много экземпляровъ съ сильно развитой, доходящей до наружнаго края челюсти, лѣвой стороной челюстнаго угла (рис. 9).

Оставивъ пока въ сторонѣ вопросъ, почему такія челюсти совершенно не встрѣчались у личинокъ *Melolontha*, найденныхъ задолго до окукленія (14 апрѣля), я принялся за детальное изслѣдованіе челюстей; помимо той или иной степени развитія лѣвой стороны челюстнаго угла, обращали на себя вниманіе и другіе признаки.

Результаты изслѣдованія изложены въ таблицѣ на стр. 248.

Изъ обзора этой таблицы видимъ, что:

а) даже среди челюстей окуклившихся личинокъ *M. melolontha*, т. е. челюстей, найденныхъ на сброшенной при окукленіи шкуркѣ личинки, почти половина (46%) приходится на челюсти съ короткой, не доходящей до наружнаго края челюсти лѣвой стороной челюстнаго угла, въ то время какъ у *M. hippocastani* громадное большинство челюстей (93%) имѣютъ сильно развитую, упирающуюся въ наружный край челюсти лѣвую сторону челюстнаго угла;

б) бѣольшое число челюстей *M. melolontha* (33%) вовсе не имѣютъ вершиннаго удлиненія челюстнаго угла, у 23% оно слабо развитое углообразное и у 39% сильно развитое углообразное; что же касается *M. hippocastani*, то у громаднаго большинства челюстей (82%) вершинное удлиненіе въ видѣ болѣе или менѣе ясно выраженной незамкнутой петли;

в) у *M. melolontha* вершинное поле челюстнаго угла въ большинствѣ случаевъ равномерно выпуклое, выполнено хорошо замѣтными, длинными, проходящими черезъ все поле, параллельными морщинками (95%), въ то время какъ у *M. hippocastani* обычно не выпуклое вершинное поле густо устѣяно очень мелкими и короткими морщинками, вовсе не образующими какихъ-либо параллельныхъ рядовъ (61%), или же только въ нѣкоторыхъ частяхъ поля группирующимися въ обрывки неясныхъ, тѣсно сближенныхъ параллельныхъ рядовъ (24%);

г) вершинная часть челюсти у личинокъ *M. melolontha* въ большинствѣ случаевъ зеркально блестящая (73%), или же тускло блестящая (26%); у личинокъ же *M. hippocastani* тускло блестящая (51%), или вовсе безъ блеска, матово-черная (49%).

НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЗНАКОВЪ.	Въ сколькихъ случаяхъ изъ 100 наблюдался признакъ на лѣвой челюсти личинокъ <i>Melolontha</i> .	
	<i>melolon.</i>	<i>hippos.</i>
Лѣвая сторона челюстного угла.		
1. Лѣвая сторона челюстного угла значительно короче правой и до наружнаго края челюсти не доходить	46	7
2. Лѣвая сторона челюстного угла чуть короче или почти равна правой и доходить до наружнаго края челюсти	54	93
Вершинное удлиненіе челюстного угла.		
3. Вершиннаго удлиненія нѣтъ	33	1
4. Вершинное удлиненіе слабо развитое углообразное	23	—
5. Вершинное удлиненіе сильно развитое углообразное	39	17
6. Вершинное удлиненіе сильно развитое въ видѣ округленной незамкнутой петли	5	82
Вершинное поле челюстного угла.		
7. Вершинное поле равномерно выпуклое	96	8
8. Вершинное поле ровное не выпуклое	3	80
9. Вершинное поле неровное	1	12
Морщинки, выполняющія вершинное поле челюстного угла.		
10. Вершинное поле челюстного угла выполнено хорошо замѣтными длинными параллельными морщинками	95	2
11. Вершинное поле выполнено плохо замѣтными параллельными морщинками или гладкое	5	13
12. Вершинное поле челюстного угла выполнено очень мелкими и короткими морщинками, не образующими рядовъ, отчего поле кажется тонко шероховатымъ	—	61
13. Выполняющія вершинное поле челюстного угла мелкія морщинки въ нѣкоторыхъ частяхъ поля образуютъ плохо замѣтные тѣсно сближенные обрывки параллельныхъ рядовъ	—	24
Вершинная часть челюсти.		
14. Зеркально блестящая	73	—
15. Тускло блестящая	26	51
16. Безъ блеска, матово-черная	1	49

Наиболѣе распространенными оказываются слѣдующія комбинаціи признаковъ:

у *M. melolontha*—1, 3, 7, 10, 14 или 2, 5, 7, 10, 14;

у *M. hippocastani*—2, 6, 8, 12, 15 или 2, 6, 8, 12, 16.

Интереснѣе всего то обстоятельство, что только одна комбинація признаковъ (2, 5, 8, 11, 15) была замѣчена на челюстяхъ какъ у *M. melolontha* (2⁰/₀), такъ и у *M. hippocastani* (1⁰/₀); этотъ совѣтъ небольшой ⁰/₀ неотличимыхъ челюстей, установленный путемъ изслѣдованія, вполне соответствуетъ и выяснившейся на практикѣ не точности опредѣленія личинокъ по суммѣ вышеперечисленныхъ признаковъ: только въ двухъ случаяхъ изъ ста я не могъ съ увѣренностью сказать, какая личинка была мнѣ подана моимъ помощникомъ: *M. melolontha* или *M. hippocastani*.

Осмотрѣвъ челюсти молодыхъ личинокъ (однолѣтокъ и двулѣтокъ), найденныхъ передъ линкой (рис. 11, 12, 13, 14), я убѣдился, что онѣ цѣликомъ повторяютъ ту же картину челюстного угла, какая наблюдалась у взрослыхъ личинокъ передъ окуклиеніемъ.

Установивъ такимъ образомъ, что въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ предлиночныя челюсти личинокъ *M. melolontha* и *M. hippocastani* отличимы даже и при одинаковомъ развитіи лѣвой стороны челюстного угла, я приступилъ къ изслѣдованію послѣлиночныхъ челюстей, причемъ опять пришлось натолкнуться на неожиданности; оказалось, что: 1) челюсти только что перелинявшихъ личинокъ *M. melolontha* и *M. hippocastani* совершенно неотличимы; 2) челюсти только что перелинявшихъ личинокъ *Melolontha* рѣзко отличаются отъ челюстей предлиночныхъ, а именно онѣ совершенно лишены челюстного угла, пересѣкаются параллельно рѣзущему краю челюсти двумя послѣлиночными бороздками (верхняя широкая, а нижняя очень узкая, иногда плохо замѣтная); вершинная часть челюсти, лежащая выше послѣлиночныхъ бороздокъ покрыта многочисленными продольными морщинками, въ то время, какъ вся остальная часть челюсти густо устѣяна мелкими округленными морщинками (рис. 15). Слѣдуетъ также отмѣтить, что вся вершинная часть челюсти, лежащая выше послѣлиночныхъ бороздокъ, всегда окрашена темнѣе, чѣмъ остальная часть челюсти.

Дальнѣйшее изслѣдованіе бывшихъ у меня матеріаловъ показало, что съ теченіемъ времени послѣлиночныя бороздки, а равно продольныя и мелкія округленныя морщинки, стираются при передвиженіи личинки, и вмѣстѣ съ тѣмъ почвенныя частицы, начинаютъ выцарапывать челюстный уголъ (рис. 16, 17).

Въ то время (вторая половина лѣта), когда послѣлиночный типъ челюсти еще болѣе или менѣе ясно выраженъ, отличать личинокъ по челюстямъ невозможно. Только къ осени челюсть полу-

чаеѣ уже признаки предлиночной челюсти (рис. 18), окончательно вырисовывающіеся лишь къ моменту линки или окукленія ³⁾).

Но чѣмъ же объяснить то обстоятельство, что къ моменту линки и окукленія челюсти *M. melolontha* такъ рѣзко отличаются отъ челюстей личинокъ *M. hippocastani*. Повидимому, это различіе объясняется только лишь разницей въ механическомъ составѣ почвы, въ которой живутъ личинки, и о которую стираются ихъ челюсти: личинки *M. melolontha* были найдены въ мелкозернистой, шлифующей суглинистой почвѣ, а личинки *M. hippocastani* въ богатой грубо рѣжущими кварцевыми частицами песчаной почвѣ. Дѣйствительно, найдя съ большимъ трудомъ двухъ жуковъ *M. melolontha* въ песчаной почвѣ Трипольской дачи (въ декабрѣ мѣсяцѣ), я убѣдился, что найденныя вмѣстѣ съ жуками челюсти личинокъ почти ничѣмъ не отличаются отъ вышеописанныхъ предлиночныхъ челюстей личинокъ *M. hippocastani*.

Изъ изложеннаго видимъ, что по верхнимъ челюстямъ личинокъ, найденныхъ долгое время спустя послѣ линки или непосредственно передъ линкой или окукленіемъ, мы, собственно говоря, можемъ лишь отличать личинокъ *Melolontha*, живущихъ въ суглинистой почвѣ отъ личинокъ *Melolontha*, живущихъ въ песчаной почвѣ такъ какъ суглинистая почва обычно бываетъ заселена личинками *M. melolontha*, песчаная же личинками *M. hippocastani*, то возможно, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ вышеописанные признаки предлиночныхъ челюстей окажутся полезными и для распознаванія видовъ; тѣмъ не менѣе представляется несомнѣннымъ, что о собственно видовыхъ признакахъ, передаваемыхъ по наслѣдству, въ данномъ случаѣ не можетъ быть и рѣчи.

Заканчивая настоящую замѣтку, необходимо обратить вниманіе на то, что вышеописанная рѣзкая и вполне наглядная разница между предлиночнымъ и послѣлиночнымъ типами челюсти можетъ быть использована при опредѣленіи возраста личинки.

Въ работѣ: „О возрастныхъ различіяхъ у личинокъ дикокаштановаго хруща, *Melolontha hippocastani* Fabg.“ ⁴⁾ я указывалъ, что въ мѣстностяхъ, гдѣ существуетъ только 3 линки личинокъ (4-я линка на жука), можно во всякое время года наблюдать только 3 размѣра

³⁾ Становится понятнымъ, почему къ моменту окукленія среди челюстей личинокъ *M. melolontha* очень многія (54%) оказались съ сильно развитой, доходящей до наружнаго края челюсти, лѣвой стороной челюстнаго угла: съ весны до начала окукленія личинки еще долгое время передвигались и кормились, при чемъ челюсти продолжали стираться о землю.

⁴⁾ Тр. по лѣсн. опыт. дѣлу, вып. XXVI, СПБ., 1909.

годовы личинокъ, при чемъ размѣры эти мѣняются лишь разъ въ годъ — во время линки (рис. 19):

въ теченіе 1-го года жизни	$C = 0,25$ мм.,	$D = 0,15$ мм.
„ „ 2-го „ „	$C = 0,4$ „	$D = 0,25$ „
„ „ 3-го „ „	$C = 0,65$ „	$D = 0,4$ „

Если и бываютъ индивидуальныя отклоненія отъ этихъ размѣровъ, то очень незначительныя, не превышающія точности измѣренія, въ то время, какъ всѣ прочіе размѣры тѣла могутъ, даже у одновозрастныхъ личинокъ, очень сильно колебаться въ зависимости отъ цѣлага ряда факторовъ.

Проще всего было бы, слѣдовательно, опредѣлять возрастъ личинки по размѣрамъ головы, если бы не было слѣдующихъ препятствій: послѣ линки личинка усиленно питается, быстро растетъ и скоро достигаетъ размѣровъ слѣдующей возрастной группы; а такъ какъ періодъ линки растянуть, то и получается, что въ одно и тоже время могутъ быть найдены, какъ уже давно перелинявшія и значительно выросшія личинки младшаго возраста, такъ и еще не перелинявшія личинки старшаго возраста, мало отличающіяся отъ нихъ вообще по размѣрамъ тѣла и, въ частности, совсѣмъ не отличающіяся по размѣрамъ головы; чтобы отличить этихъ личинокъ, приходилось обращать вниманіе уже на такіе признаки, какъ недостатокъ или обиліе жировой ткани и прочее. Теперь, зная предлиночный типъ челюстей, мы можемъ, не смущаясь размѣрами тѣла личинки, опредѣлять ея возрастъ по размѣрамъ головы, обращая лишь вниманіе въ сомнительныхъ случаяхъ на верхнія челюсти: если типъ челюсти предлиночный, — мы имѣемъ не перелинявшую личинку старшаго возраста, если же типъ челюсти послѣлиночный, — передъ нами болѣе или менѣе давно перелинявшая личинка младшаго возраста.

Пособіемъ при опредѣленіи возраста личинокъ *M. hippocastani* для мѣстностей, гдѣ бываетъ только 3 линки личинокъ, можетъ служить слѣдующее поясненіе:

По вылуپленіи изъ яичка личинка *M. hippocastani* имѣетъ размѣры головы $C = 0,25$, $D = 0,15$ мм. и челюсти какъ на рисунокѣ 10; до конца осени она будетъ называться перволѣткой; къ осени у нея вырисуется предлиночный типъ челюсти.

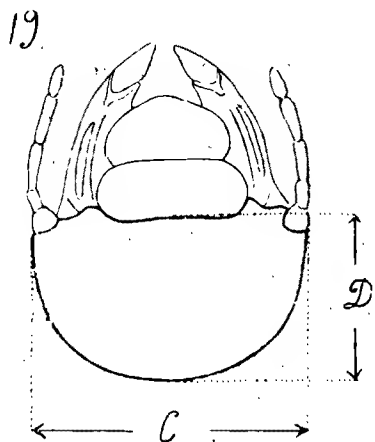


Рис. 19. Голова личинки *Melolontha* сверху. C — ширина головы, D — высота головы.

Слѣдующей весной эта личинка будетъ имѣть тѣ же размѣры головы и тѣ же предлиночныя челюсти, но такъ какъ къ этому времени она проживаетъ уже почти годъ съ момента вылупленія изъ яичка, то ее будемъ называть неперелинявшей однолѣткой⁵⁾.

Перелинявъ, она получитъ размѣры головы $C = 0,4$, $D = 0,25$ и послѣлиночныя челюсти и будетъ до конца осени называться перелинявшей однолѣткой; къ осени у нея вырисуется предлиночный типъ челюсти. Перезимовавъ, она слѣдующей весной будетъ называться неперелинявшей двулѣткой, затѣмъ (почти черезъ 2 года по вылупленіи изъ яичка) перелиняетъ, получитъ размѣры головы $C = 0,65$, $D = 0,4$ и послѣлиночныя челюсти и будетъ до конца осени называться перелинявшей двулѣткой; къ осени у нея вырисуется предлиночный типъ челюсти. Перезимовавъ, эта личинка станетъ трехлѣткой; въ іюнѣ, т. е. почти черезъ 3 года по вылупленіи изъ яичка, окуклится; въ іюль—августѣ, изъ куколокъ вылупятся жуки.

Къ сказанному считаю однако необходимымъ добавить, что въ Зиньковской дачѣ Подольской губ. мнѣ случайно пришлось наблюдать очень позднюю (половина августа) линку, повидимому, перволѣтнихъ личинокъ *M. melolontha*; это наблюденіе, хотя бы и случайное, указываетъ на то, что вопросъ о числѣ линокъ, а слѣдовательно, и о возрастныхъ различіяхъ, личинокъ *Melolontha*, повидимому, не исчерпывается тѣми данными, которыя мнѣ удалось собрать въ Самарской губ. для личинокъ *M. hippocastani*; необходимо провѣрить число линокъ и прослѣдить измѣненіе размѣровъ головы у личинокъ этого же хруща въ южной полосѣ его распространенія, а также у личинокъ *M. melolontha*.

⁵⁾ 1-, 2-, 3-лѣтной называютъ личинку (В. Д. Огіевскій) также и въ зависимости отъ того, которое лѣто она живетъ. Во избѣжаніе недоразумѣнія, необходимо остановиться на какомъ-нибудь одномъ пониманіи этихъ терминовъ, такъ какъ на вопросъ „какой“ отвѣчаютъ слова: первый, второй, третій, а не одинъ, два, три,—то казалось-бы, что для обозначенія возраста личинки въ зависимости отъ того, которое лѣто она живетъ, надо говорить: перволѣтка, второлѣтка и т. д.; названія же однолѣтка, двулѣтка слѣдуетъ оставить для обозначенія возраста личинки въ зависимости отъ числа прожитыхъ лѣтъ (годовъ).

Объясненіе рисунковъ на страницѣ 245.

Рис. 2, 3, 4, 5. Лѣвыя верхнія челюсти личинокъ *M. hippocastani* передъ окукленіемъ. (Трипольская дача Кіевской губ.).

Рис. 6, 7, 8, 9. Лѣвыя верхнія челюсти личинокъ *M. melolontha* передъ окукленіемъ. (Зиньковская дача Подольской губ.).

Рис. 10. Лѣвая верхняя челюсть личинки *M. hippocastani* вскорѣ по вылупленіи изъ яйца.

Рис. 11. Лѣвая верхняя челюсть однолѣтней личинки *M. hippocastani* передъ линкой. (Боровое лѣсничество Самарской губ.).

Рис. 12. Лѣвая верхняя челюсть двухлѣтней личинки *M. hippocastani* передъ линкой. (Боровое лѣсничество Самарской губ.).

Рис. 13. Лѣвая верхняя челюсть однолѣтней личинки *M. melolontha* передъ линкой. (Зиньковская дача Подольской губ.).

Рис. 14. Лѣвая верхняя челюсть двухлѣтней личинки *M. melolontha* передъ линкой. (Зиньковская дача Подольской губ.).

Рис. 15, 16, 17, 18. Лѣвая верхняя челюсть двухлѣтней личинки *M. hippocastani* (Боровое лѣсничество Самарской губ.): рис. 15 — вскорѣ послѣ линки, рис. 16 — спустя нѣкоторое время послѣ линки, рис. 17 — въ концѣ лѣта, рис. 18 — передъ зимовкой.

Рисунки: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 18 — предлиночный типъ челюсти; рисунки: 15, 16, 17 — послѣлиночный типъ челюсти.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).

Майки (Coleoptera, Meloidae) коллекціи
В. И. Мочульскаго.

(Съ 1 рисункомъ).

V. Pliginsky (Sevastopol).

Les Meloïnes (Coleoptera, Meloidae) de la collection de V. Motschulsky.
(Avec 1 figure).

Во вновь появившейся на свѣтъ Божій коллекціи Виктора Мочульскаго ¹⁾ сохранился небольшой матеріалъ по майкамъ, результаты ознакомленія съ которымъ и представляетъ настоящая замѣтка. Къ сожалѣнію, изъ описанныхъ Мочульскимъ видовъ сохранилось всего два типа: *Meloë opaca* и *M. sculpticornis*. Типы и котипы остальныхъ описанныхъ Мочульскимъ видовъ: *Meloë coarctata*, *M. puncticollis*, *M. granulifera*, *M. strigosa*, *M. prolifericornis* въ коллекціи не оказалось.

Долженъ отмѣтить, что ознакомиться съ майками коллекціи В. И. Мочульскаго я могъ только благодаря любезности проф. Г. А. Кожевникова и В. Н. Лучника, которыхъ и считаю долгомъ поблагодарить.

Meloë (Proscarabaeus) proscarabaeus L.

1. „*Meloe proscarabeus*. Paris“ ²⁾. У этого экземпляра сохранились только надкрылья.
2. „Dalmat“. Сохранился недурно. ♀.
3. Безъ этикетки. Нѣтъ головы.
4. Безъ этикетки. Нѣтъ головы и переднеспинки.

¹⁾ См. Щербаковъ, О. С. Русское Энтомологическое Обозрѣніе, XII, 1912, стр. 349.

²⁾ Въ кавычкахъ приводится текстъ, имѣющійся на этикетахъ.

Meloë (Proscarabaeus) coarctata Motsch.

1. „*Meloe proscarabaeus* L. Japan.“. Цѣльный экземпляръ. ♂.
2. „*Meloe violaceus* Marsh. Japan.“. Цѣльный экземпляръ. ♀.
3. Безъ этикетки, но съ условнымъ яркожелтымъ квадратикомъ, какъ и у обоихъ предыдущихъ. Голова и переднеспинка отсутствуютъ. Отнесенъ къ этому виду условно.

Meloë (Proscarabaeus) violacea Marsh.

1. „*Meloe cyanea* F. Austria“. Сохранился недурно. ♂.
2. „I. Sardinia“. Нѣтъ головы.
3. Безъ этикетки. Сохранился хорошо. ♀.

Meloë (Proscarabaeus) sicula Baudi.

1. „Sic“. Сохранился недурно. ♀.

Meloë (Proscarabaeus) sculpticornis Motsch.³⁾

1. „*Meloe sculpticornis* Motsch. Nicaragua“. Сохранился хорошо. ♂.

2. Безъ этикетки, но съ тѣмъ же условнымъ зеленымъ кружкомъ, что и у предыдущаго. Экземпляръ сохранился недурно, попорчены только концы надкрылій и отчасти брюшко. ♀.

Оба экземпляра представляютъ, несомнѣнно, „типы“ Мочульскаго. *Meloë sculpticornis* Motsch.—видъ отличный отъ всѣхъ другихъ этого рода, почему я и считаю полезнымъ привести болѣе подробное его описаніе, дополняющее краткій діагнозъ Мочульскаго.

♂. Общій цвѣтъ металлически-синій. Голова гладкая, блестящая, пунктирована рѣдкими, разсѣянными, маленькими, неглубокими точками; послѣднія въ передней части головы несутъ по короткой, сильно наклоненной вверхъ щетинкѣ-волоску. Срединной линіи на лбу не видно, на верхней же части головы на мѣстѣ этой линіи есть небольшое вдавленіе. Сяжки длинные, достигаютъ задней трети надкрыльевъ, сильные, членики толстые, что и отличаетъ этотъ видъ Мочульскаго отъ всѣхъ другихъ. Первый членикъ сяжекъ цилиндрической, его длина въ полтора раза превосходитъ діаметръ; второй членикъ уже перваго, короткій, конусовидный; третій—такой

³⁾ Я не согласенъ съ тѣмъ раздѣленіемъ рода *Meloë* Linné на подроды, которое произведено E. Reitter'омъ въ Fauna Germanica (III. Band, pp. 387—392). Соответствующая критическая замѣтка мною подготавливается къ печати, пока же въ настоящей статьѣ я придерживаюсь стараго дѣленія на два подрода: *Proscarabaeus* Steph. и *Meloë* in. sp. Японскія и американскія майки поэтому отнесены къ подроду *Proscarabaeus* Steph., тогда какъ для нихъ должны быть созданы отдѣльные подроды.

же величины, какъ и первый, спереди (ближе ко второму) слегка суживается; четвертый и пятый—короче, слегка яйцевидные; пятый немного длиннѣе своего діаметра, шире чѣмъ четвертый; шестой и седьмой—расширенные, луновидной формы, если смотрѣть сбоку, снизу выдолбленные, соединены другъ съ другомъ подъ прямымъ угломъ; 1-й—7-ой членики блестящіе, гладкіе, покрыты рѣдкими точками и щетинками; 8-ой и 9-й членики тонкіе, цилиндрическіе, ихъ длина въ полтора раза превосходитъ діаметръ; десятый немного уже и длиннѣе девятого; одиннадцатый—по длинѣ равенъ двумъ предыдущимъ, взятымъ вмѣстѣ. Переднеспинка удлинненная, почти шестиугольная, такъ какъ передніе углы сильно скошены; длина переднеспинки въ полтора раза превосходитъ наибольшую ширину; верхъ гладкій съ очень рѣдкими маленькими точками; срединная линія незамѣтная, лишь въ задней трети на ея мѣстѣ небольшая плоская ямка; задняя сторона переднеспинки слабо вырѣзана въ видѣ очень тупого угла. Надкрылья короткія, по длинѣ едва превосходятъ величину головы и переднеспинки; нѣжно кожисто-морщинистые, морщины очень неглубокія.

♀. Отличается отъ ♂ только цвѣтомъ (зеленоватый оттѣнокъ) и формой сяжекъ. Сяжки четковидные, 5-й—7-ой членики цилиндрическіе, ихъ длина немного болѣе діаметра. Остальное соотвѣтственно какъ у ♂.

Meloë (Proscarabaeus) impressa Kirby.

1. „*Angusticollis*“. Подъ экземпляромъ подколотъ зеленый кружокъ, такой же какъ у *M. sculpticornis* Motsch. Поломаны сяжки.

2. Безъ этикетки. Нѣтъ головы и переднеспинки. Подколотъ зеленый кружокъ. Опредѣленіе условное.

Meloë (Proscarabaeus) autumnalis Oliv.

1. „*Meloe autumnalis*. Gallia: Paris“. Сохранились только части надкрыльевъ.

M. (P.) autumnalis ab. cribripennis Baudi.

1. „*Meloe quadricollis* Motsch. Anatolia“. ♀.

Meloë motshulskyi, nom. nov.

1. „*Meloe opaca* Motsch. Nicaragua“. Экземпляръ попорченъ: нѣтъ передней части головы, отъ брюшка осталась только половина. „Типъ“ вида, описаннаго Мочульскъимъ подъ названіемъ *Meloë opaca* ⁴⁾, сходенъ во всемъ съ описаніемъ, единственное разногласіе—Patria. Въ описаніи Мочульскаго сказано: „se trouve au Califor-

⁴⁾ Bull. de la Soc. Imp. Nat. Moscou, 1872, XLV, p. 48.

pie“, тогда какъ на этикеткѣ ясно написано „Nicaragua“. Вѣроятно Мочульскій въ первомъ случаѣ описался.

Для вида Мочульскаго предлагается новое названіе, такъ какъ имѣется *Meloë opaca* Le Conte 1861 ⁵⁾).

По общей внѣшности настоящій видъ напоминаетъ *Meloë cordillerae* Chevг., отъ котораго легко можетъ быть отличенъ отсутствіемъ морщинистой скульптуры на надкрыльяхъ. Только у самага основанія надкрыльевъ едва замѣтно нѣсколько намековъ на морщины. На переднеспинкѣ по бокамъ два неясныхъ вдавленія.

Въ моей коллекціи имѣется подобный же экземпляръ безъ всякой этикетки.

Meloë coralifera Germ.

1. „*Corallifera* Hispania“. Экземпляръ сохранился хорошо.
2. „*Corralina* Andalusia“. Голова и переднеспинка отсутствуютъ.

Meloë majalis L.

1. „*Meloe majalis* Hispania“. Хорошо сохранившійся экземпляръ.
2. Безъ этикетки. Хорошо сохранившійся экземпляръ.
3. „*majalis* var. *laevigatus* Fab. Hispania“. Экземпляръ хорошей сохранности.
4. „Cadix“. Хорошо сохранившійся экземпляръ.
5. „*majalis*“. Хорошо сохранившійся экземпляръ.
6. Безъ этикетки. Хорошей сохранности.
7. Безъ этикетки. Хорошо сохранившійся экземпляръ.
8. Безъ этикетки. Нѣтъ головы и переднеспинки.

M. majalis ab. maculifrons Luc.

1. Безъ этикетки. Брюшко поломано.

M. majalis ab. insignis Chapr.

1. „*Meloe insignis* Hisp. m.“. Хорошо сохранившійся экземпляръ
2. Безъ этикетки. Экземпляръ хорошей сохранности.

Meloë uralensis Pall.

1. „*glabrata*“. Хорошей сохранности.

Meloë decora Brdt.

1. „Anatolia“. Нѣтъ верхней части головы.
2. Безъ этикетки. Сохранность хорошая.

⁵⁾ Proc. Acad. Nat. Sci. of Philadelphia, 1861, № 76, p. 354 (въ номерѣ опечатка, слѣдуетъ № 77).

Meloë erythrocnema Pall.

1. „*Meloë erythrocnema* Sicile“. Отъ брюшка—одни остатки.
2. „*Meloë cribrellus* Motsch. Anatolia“. Сохранились: надкрылья, переднеспинка, часть головы, три ноги.
3. Безъ этикетки. Сохранность удовлетворительная.

Meloë tuccia Rossi.

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. „ <i>Meloë tuccia</i> Rossi. Hispania“. | } Сохранились
хорошо. |
| 2. „I. Sardinia“. | |
| 3. „Creta“. | |
| 4. Безъ этикетки. | |
| 5. Безъ этикетки. | |

M. tuccia ab. **scabricollis** Brdt.

1. „*Cariosa*“. Сохранность хорошая.

Meloë cicatricosa Leach.

1. „*Meloë tuberculipennis* Motsch. Persia. Oderbedjan. Aerbedj“. Сохранился экземпляръ хорошо.

Meloë angulata Leach.

1. „*Meloë capensis* Dej. Cap.“. Сохранился прекрасно.

Meloë variegata Donov.

1. „*Meloë variegata* Leach. Gall. m.“. Одно надкрылье и часть брюшка.

Meloë cavensis Petagna.

1. „*Meloë sardeus* Sardinia“. Сохранился кусокъ надкрылья.
 2. „*oeneus*“. Сохранность удовлетворительная.
 3. „Graecia“. Сохранились: надкрылья, заднегрудь, 2 ноги, часть брюшка.
 4. Безъ этикетки.
 5. Безъ этикетки.
- } Пострадало брюшко.

Meloë brevicollis Panz.

1. „*Meloë tecta* Sturm. Austria“. Пострадало брюшко.

Meloë laevipennis Brdt.

1. „*Meloë laevipennis* Eschh.“. Цѣльный экземпляръ.

Meloë scabriuscula Brdt.

1. „*Meloë scabriuscula* Miller. Austria“. Экземпляръ сохранился хорошо.

Meloë murina Brdt. ⁶⁾

1. „*Meloe inaequalis* Motsch. Anatolia“. Отъ экземпляра не сохранилось ни головы, ни переднеспинки.

2. „*Meloe rugulosus* Dej. Anatolia“. Сохранность удовлетворительная.

3. „*rugosa*“. Нѣтъ головы и переднеспинки.

4. „*autumnalis*“. Нѣтъ конца брюшка. Экземпляръ съ очень маленькой головой и переднеспинкой. Передніе углы переднеспинки очень остроконечные, выступающіе, задніе же, наоборотъ, сильно округлены. Возможно, что какая-либо новая форма.

5. „*tenuicornis* Laporté. Anatolia. type“. Повреждены голова и брюшко.

6. „*madica*“. Сохранность хорошая.

7. „*Meloe parvicollis* angus“. Сохранился экземпляръ недурно.

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 8. Безъ этикетки. | } Были покрыты
плѣсенью. |
| 9. Безъ этикетки. | |
| 10. Безъ этикетки. | |
| 11. Безъ этикетки. | |

Meloë sericellus Reiche.

1. „*Meloë sericellus* Reiche. Syria. type“. Повидимому, „ко-типъ“ вида.

2. „Palestina“. Нѣтъ головы и переднеспинки.

3. „Palestina“. Опреѣленіе провизорное.

Meloë ottomana, sp. n.

1. „*Meloe ottomana* K d m. Armain“.

2. Безъ этикетки.

Видъ нигдѣ не описанный. Охарактеризовать его можно слѣдующимъ образомъ:

Голова большая, глубоко, какъ у *Meloë tuccia* Rossi, пунктированная, буро-желтаго цвѣта; круглое пятно на лбу, наличникъ, верхняя губа, сяжки, глаза, продолговатая полоска вверхъ отъ глазъ, щупальцы и другія ротовыя части, горло и часть прилегающая къ переднеспинкѣ—черные. Наличникъ и верхняя губа покрыты желтыми волосками. Сяжки толстые, достигаютъ вершины надкрылій; первый

⁶⁾ Я не различаю *Meloë nana* Lucas и *M. baudueri* Grep. отъ *Meloë murina* Brdt. По моему, это столь близкія формы, связанныя переходами, что ихъ слѣдуетъ считать не отдѣльными видами, а абераціями. Возможно, что я и ошибаюсь, такъ какъ не видѣлъ большого матеріала по этимъ формамъ.

членикъ въ два раза длиннѣе своего діаметра; второй—уже перваго, шаровидный; третій и четвертый по длинѣ равны первому, коническіе, діаметръ ихъ такой же, какъ и перваго; пятый немного длиннѣе четвертаго; шестой и седьмой одинаковые съ четвертымъ; восьмой коническій; девятый и десятый тоньше предыдущихъ, цилиндрическіе;



Фиг. 1.
Meloë otto-
mana, sp. n.

одиннадцатый немного длиннѣе десятаго, къ концу заостренный. Всѣ членики покрыты сѣрыми волосками. Переднеспинка по длинѣ немного менѣе ширины; передніе углы вырѣзаны въ видѣ дуги; бока параллельные; задняя сторона съ кантомъ, немного вырѣзанная; боковые края приподняты въ видѣ блестящаго, толстаго, пунктированного канта; посрединѣ переднеспинки проходитъ такой же кантикъ, имѣющій ланцетобразную форму, посреди этого кантика ясно видна углубленная срединная линія; на остальной площади переднеспинки три гладкихъ, выступающихъ круглыхъ возвышенія (съ каждой стороны срединной линіи): одно посрединѣ, два другихъ, поменьше, въ задней четверти, рядомъ, параллельно заднему краю переднеспинки; задніе углы переднеспинки прямоугольные, округленные; выступающія части переднеспинки черныя, блестящія, остальная площадь покрыта густыми желтыми короткими волосками. Надкрылья кожистыя, пунктированные, покрыты короткими рыжими лежащими волосками. Ноги относительно тонкія, густо покрыты желтыми длинными волосками. Брюшко, повидимому, было покрыто желтыми волосками, очень поломано.

Размѣры: ширина переднеспинки 4—5 мм., длина надкрылій 8—10 мм.

Tête grande, rudement pointillée, brun-jaunâtre avec une tache noire ronde au front. Antennes épaisses. La plaque pectorale à bords latéraux unis est couverte de poils jaunes. Une élévation lanciforme au milieu et trois rondes sur le disque. Elytres unis, finement ridés.

***Meloë chrysocoma* Müller.**

1. „*Meloe chrysocoma* Müll. Syria. type“. Нѣтъ передней части головы. Повидимому, „котипъ“ вида.

2. Безъ этикетки, но съ той же квадратной условной бумажкой, что и у предыдущаго экземпляра. Сохранился немного лучше.

***Megetra cancellata* Brdt.**

1. „*Meloe cancellata* Br. Mexico“. Нѣтъ брюшка.

***Cysteodemus armatus* Lec.**

1. „*Cisteodemus armatus* Lec. California, type“. Повидимому, „котипъ“ вида. Сохранился хорошо, нѣтъ только четырехъ ногъ.

Кромѣ перечисленныхъ, въ коллекціи есть еще три экземпляра американскихъ *Meloë*, точно опредѣлить которыхъ я затрудняюсь, такъ какъ не имѣю достаточнаго сравнительнаго матеріала. Къ тому же экземпляры эти довольно-таки попорчены: у одного нѣтъ головы, у другого сяжекъ, у третьяго сохранилась только половина лѣваго сяжка. Повидимому, два первыхъ экземпляра принадлежатъ къ одному виду. Оба имѣютъ этикетки: „California“, первый же еще этикетку: „*Meloe capitata* mihi, California“.

Вотъ краткое описаніе этихъ экземпляровъ: цвѣтъ темносиній, почти черный. Переднеспинка удлиненная; бока почти параллельные; передніе углы переднеспинки скошены и слегка выступаютъ. Голова большая, разсѣянно пунктированная, точки очень маленькія. Переднеспинка полуматовая, точки на ней рѣдкія, въ видѣ небольшихъ плоскихъ, круглыхъ ямокъ; срединная линія замѣтна только въ видѣ вдавленій въ передней и задней части переднеспинки; задняя сторона переднеспинки слегка вырѣзана въ видѣ тупого угла. Надкрылья равномерно морщинистыя. Брюшко сверху морщинистое въ такой же степени, какъ надкрылья; снизу покрыто короткими глубокими штрихами и бурыми щетинками. Ноги толстыя, сильныя.

Третій экземпляръ отличается отъ предыдущихъ тонкими ногами. Сохранившаяся часть четковидныхъ сяжекъ (♀) не даетъ возможности точнѣе охарактеризовать этотъ видъ.

Затѣмъ въ коллекціи стояли пять булавокъ съ фрагментами маекъ или однѣми этикетками:

1. „*americana*. Central Pa“. На булавкѣ остался только кусочекъ надкрылья.

2. „*Meloe glabrata* Austria Ullr.“. Одна булавка.

3. „*Meloe brevicollis* Helvetia“. На булавкѣ четыре послѣднихъ сегмента брюшка.

4. Этикетки нѣтъ. На булавкѣ кусочекъ надкрылья.

5. Этикетки нѣтъ. На булавкѣ брюшко и надкрылья. Вѣроятно, это *Meloë brevicollis* P a p z.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).

Замѣтки о майкахъ (Coleoptera, Meloidae). II. *).

V. Pliginsky (Sevastopol).

Notices sur les Meloïnes (Coleoptera, Meloidae). II. *).

10. *Meloë majalis* L. Среди маекъ коллекции Зоологического Кабинета Харьковскаго Университета имѣется экземпляръ изъ коллекции Д о н е ц ъ - З а х а р ж е в с к а г о, помѣченный какъ „*Meloë tengitanus*“ изъ „Tanga“. Я не нахожу существенныхъ признаковъ, отличающихъ этотъ экземпляръ отъ *Meloë majalis* L. Такимъ образомъ констатируется распространение этого вида въ предѣлахъ экваторіальной Африки.

11. *Meloë* Бахмутскаго уѣзда Екатеринославской губерніи. Въ виду неимѣнія почти никакихъ данныхъ по распространенію маекъ въ предѣлахъ Россіи, считаю полезнымъ привести виды, опредѣленные мною въ коллекции Б. С. В а л ь х ь. Всѣ 4 вида взяты въ мѣстѣ, называемомъ Горы-могилы: *Meloë (Proscarabaeus) proscarabaeus* L., IV. 1909; *M. hungara* Schrank, IV. 1909; *M. erythrocnema* Pall., IV. 1912; *M. scabriuscula* Brdt., V. 1909.

12. *Meloë megacephalus* Fisch.-W. Catal. Coleopt. Karel., p. 27, № 333 = *Meloë (Proscarabaeus) proscarabaeus* L. На основаніи осмотра типа Фишеръ-ф.-Вальдгейма, находящагося въ коллекции Зоологического музея Московскаго Университета ¹⁾.

13. Для остальныхъ видовъ, приведенныхъ въ упомянутомъ сочиненіи, на основаніи осмотра „типовъ“, слѣдуетъ установить слѣдующую синонимію:

Meloë variolosus Fisch.-W., Catal., p. 27, № 334 = *M. cicatricosa* Leach.

Meloë majalis L. Ibid., № 335 = *M. variegata* Donov.

Meloë violaceus Gyll. Ibid., № 336 = *M. brevicollis* Papz.

Meloë marginatus Fisch.-W. Ibid., № 337 = *M. uralensis* Pall.

Поэтому отпадаетъ предложенное для этого вида названіе *M. marginalis* Wellm. ²⁾

*) См. „Русск. Энтомол. Обозр.“, XIII, № 1, 1913, стр. 107.

¹⁾ Съ коллекціями этого музея я имѣлъ возможность ознакомиться благодаря любезности завѣдующаго—проф. Г. А. Кожевникова и работающаго въ музеѣ В. Н. Лучника, которыхъ и считаю пріятнымъ долгомъ поблагодарить за это.

²⁾ Deutsche Entomol. Zeitschr., 1910, p. 22.

14. *Meloë microthorax* Stev., Collectio insectorum Steveniana, 1829, p. 81=**M. glazunovi** Plig. На основаніи осмотра типа Стивена, сохранившагося въ коллекціи Зоологическаго Музея Московскаго Университета. Насколько мнѣ извѣстно, *Meloë microthorax* Stev. нигдѣ не былъ описанъ, какъ отдѣльная форма; упоминается же это названіе въ качествѣ синонимовъ въ слѣдующихъ статьяхъ и каталогахъ: Dejean, Catal. Col., 1833, p. 221; id., 1837, p. 242 (въ обоихъ каталогахъ какъ синонимъ *M. rugulosus* Ziegl.); Baudi, Deutsche Entomol. Zeitschr., XXII, 1878, p. 354 (какъ синонимъ *M. rugosus* Brdt.); Lepi, Revista Col. Ital., 1907, p. 269 (какъ синонимъ *M. scabriusculus* Brdt.); Beauregardt, Les Insects vesicants, p. 482 (какъ синонимъ *M. rugosus* Marsh.). Всѣ эти ссылки относятся, впрочемъ, къ экземпляру коллекціи Дежап'а, который можетъ оказаться и не *M. glazunovi* Plig.

15. Для остальныхъ видовъ, упомянутыхъ въ каталогѣ Стивена, на основаніи сохранившагося матеріала коллекціи Стивена, устанавливается слѣдующая синонимія:

Meloë limbata=*M. hungara* Schrank.

Meloë uralensis Ill.=*M. uralensis* Pall.

Meloë subpunctata=*M. autumnalis* Oliv.

Meloë violacea Leach.=*M. violacea* Marsh.

Meloë pannonica β. *volgensis*=*M. proscarabaeus* L.

Meloë scabrosa Ill.=*M. variegata* Dupon.

Meloë erythrocnema Pall.=*M. variegata* Dupon.

Meloë taurica Dej.=*M. uccia* Rossi.

Meloë brevicollis=*M. brevicollis* Papz.

Meloë aenea=*M. rugosa* Marsh.

16. Кромѣ приведенныхъ выше экземпляровъ, въ коллекціи Стивена имѣется *Meloë* съ этикеткой: „*crassicollis*“=**M. brevicollis** Papz.

17. *Meloë purpurascens* Germ. Въ коллекціи Зоологическаго Кабинета Харьковскаго Университета имѣется экземпляръ этого вида, помѣченный: „*aeruginosa*, Turcia“. Мнѣ лично это показаніе кажется вполне правдоподобнымъ.

18. *Meloë brevicollis* Papz. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Московскаго Университета имѣется экземпляръ этого вида съ Камчатки.

19. *Meloë aeneus* Tausch. Одинъ экземпляръ этого вида пойманъ В. А. Кизерицкимъ въ окрестностяхъ Новочеркасска. До сихъ поръ *M. aeneus* Tausch. былъ извѣстенъ исключительно изъ Сарепты.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).

Новый видъ *Meloë* (Coleoptera, Meloidae).

(Съ 2 рисунками).

V. Pliginsky (Sevastopol).

Eine neue *Meloë*-Art (Coleoptera, Meloidae).

(Mit 2 Figuren).

***Meloë zolotarevi*, sp. n.**

Относится къ группѣ *Meloë brevicollis* P a n z.

Голова большая, шире переднеспинки, мелко разсѣянно пунктирована, спереди пунктировка болѣе рѣдкая, чѣмъ по бокамъ; срединная вдавленная линія замѣтна только на лбу; нѣсколько ниже этой линіи два небольшихъ вдавленія-ямки. Цвѣтъ головы темносиній, спереди съ пурпурно-краснымъ блескомъ. Наличникъ пунктированъ и по-

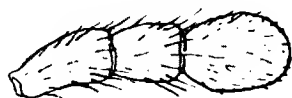


Рис. 1. *Meloë zolotarevi*, sp. n. Челюстной шупалецъ.

крытъ, какъ и верхняя губа, бурыми щетинками; окраска наличника темносиняя, сверху съ пурпурно-краснымъ оттѣнкомъ. Сяжки немного длиннѣ задняго края переднеспинки, тон-

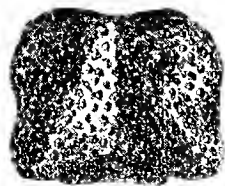


Рис. 2. *Meloë zolotarevi*, sp. n. Переднеспинка.

кіе, относительно гораздо тоньше, чѣмъ у *Meloë brevicollis* P a n z.; къ концу діаметръ члениковъ немного уменьшается, а не увеличивается, какъ у *M. brevicollis* P a n z.; длина 4-го — 10-го члениковъ въ полтора раза превышаетъ ширину; послѣдній членикъ тоньше предыдущихъ, удлиненный, постепенно заостряющійся. Послѣдній членикъ челюстныхъ шупалецъ (рис. 1) короткій, гораздо шире, чѣмъ предыдущій, къ концу замѣтно расширяющійся. Переднеспинка (рис. 2) глубоко пунктирована, точки отдѣльныя, между собой не сливающіяся; средину переднеспинки занимаетъ глубокое вдавленіе въ видѣ тре-

у гольника, основаніемъ котораго служить край переднеспинки, примыкающій къ надкрыльямъ, вершина же почти упирается въ передній край переднеспинки. Сбоку, въ задней трети также небольшія вдавленія, почему задніе слегка округленные углы переднеспинки выступаютъ въ видѣ бугровъ. Выступающія части переднеспинки синяго цвѣта съ блестящимъ пурпурно-краснымъ оттѣнкомъ. Надкрылья выпуклыя, по структурѣ похожи на таковыя же у *Meloë brevicollis* P a n z., т. е. относительно тонко зигзагообразно-морщинистыя, синяго цвѣта съ пурпурно-краснымъ оттѣнкомъ. Брюшко синее, тонко-морщинистое, „агеола“ на брюшкѣ большой величины, почти во всю ширину его, что существенно отличаетъ, какъ и строеніе переднеспинки, *Meloë zolotarevi* отъ прочихъ видовъ группы *brevicollis* P a n z. Снизу брюшко блестящее, синее съ фіолетовымъ оттѣнкомъ. Ноги тоньше, чѣмъ у *M. brevicollis* P a n z.

Размѣры: длина 15 мм., ширина 8 мм.

Мѣстонахожденіе: Тарбагатай — Зайсанъ.

Одинъ экземпляръ (♀), любезно предоставленный мнѣ для описанія А. П. Золотаревымъ (Москва), переданъ въ Зоологическій Музей Академіи Наукъ въ Петроградъ.

Mit *Meloë brevicollis* P a n z. am nächsten verwandt. Von anderen Arten durch purpur-rote Färbung, die vorspringenden hinteren Winkeln des Halsschildes und breites, kurzes letzteres Glied des Kiefertasters verschieden.

Я. П. Щелкановцевъ (Варшава).

Кавказскія разновидности *Poecilimon bosphoricus*
Br.-W. (Orthoptera, Locustodea).

(Съ 3 рисунками).

J. Stshelkanovtzev (Varsovie).

Variations caucasiennes de *Poecilimon bosphoricus* Br. - W.
(Orthoptera, Locustodea).

(Avec 3 figures).

Poecilimon bosphoricus, описанный въ 1878 г. Группег von Wattenwyl съ береговъ Босфора, характеризуется, какъ извѣстно, вырѣзанной назади субгенитальной пластинкой самца и церками, у которыхъ на вершинѣ или, лучше сказать (какъ это было выяснено мною [Щелкановцевъ 1911]), на внутренней сторонѣ вершины имѣется всего одинъ шипъ, а на наружной сторонѣ 10—11 одинаковыхъ шипиковъ. Въ 1889 г. Ретовскій соединилъ съ этимъ видомъ свой видъ—*P. tauricus* Ret., на томъ основаніи, что имъ были найдены въ Буюкъ-Дере на Босфорѣ экземпляры *Poecilimon*, по формѣ субгенитальной пластинки сходные съ видомъ Бруннера, но на концѣ церковъ имѣющіе два зубца. Самостоятельность вида Ретовскаго, по крайней мѣрѣ для сѣверно-понтическихъ экземпляровъ, была мною установлена (1911) на основаніи изученія большого количества экземпляровъ изъ Донской области; теперь же въ мое распоряженіе поступило довольно большое количество *Poecilimon* изъ Сигнаха Тифлисской губ. (сборы В. Н. Бартенева и А. В. Мартынова) и изъ Мцхета той же губерніи отъ В. О. Болдырева (2♂♂ и 1 ♀). Эти новые сборы представителей давно интересующаго меня рода, съ одной стороны, еще болѣе убѣждаютъ меня въ самостоятельности вида *P. tauricus* Ret., а съ другой, показываютъ также, что на Кавказѣ несомнѣнно имѣются формы близкія къ *P. bosphoricus* Br. - W. При этомъ экземпляры изъ Мцхета не могутъ быть ничѣмъ инымъ, какъ формами тождественными съ найденными Ретов-

скимъ въ Буюкъ-Дере и, слѣдовательно, должны быть названы *P. bosphoricus bidens* Ret., а болѣе восточные экземпляры изъ Сигнаха, самымъ неожиданнымъ для меня образомъ, соединяють мой видъ—*P. geoktschaicus* Stschelk. (1911) съ тѣмъ же *P. bosphoricus* Br.-W., такъ что за моимъ видомъ можетъ быть теперь признано значеніе только подвида—*P. bosphoricus geoktschaicus* Stschelk.

Приведу здѣсь діагнозы этихъ кавказскихъ подвиговъ и основанія, которыя заставляютъ меня съ одной стороны возстановить подвидъ Ретовскаго, съ другой—соединить свой видъ съ видомъ Бруннера.

***Poecilimon bosphoricus bidens* Ret.**

Mtzhetchet, prov. Tiflis, VII. 1913, B. Boldyrev (2♂♂, 1♀).

Differt a *P. bosphorico* Br.-W. statura majore, fastigio frontis поп tuberculato, elytris ♂ disco nigro, cercis apice bidentatis; dente terminale interno brevior et minus abducto, sed distincte crassior, quam dens terminalis externus; dentibus adpressis in margine externo terminatis septem (exclusive externo terminale). (Fig. 1 et 2).

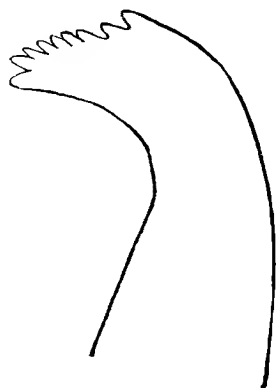


Рис. 1. *Poecilimon bosphoricus bidens* Ret. ♂. Лѣвый церкъ. Увел. 14.

Два самца и одна самка, пойманные В. Θ. Болдыревымъ, отличались по цвѣту, какъ онъ мнѣ пишетъ, обиліемъ зеленого пигмента; въ остальномъ расположеніи пурпуровыхъ полосъ на переднеспинкѣ и темныхъ полосъ на



Рис. 2. *Poecilimon bosphoricus bidens* Ret. ♂. Правый церкъ. Увел. 14.

брюшкѣ сходно съ расположеніемъ таковыхъ у *P. bosphoricus* Br.-W. На присланныхъ мнѣ спиртовыхъ экземплярахъ наблюдается еще большое количество черныхъ пятнышекъ по всему тѣлу и на основныхъ членикахъ усиковъ; нѣтъ этихъ пятенъ только на лбу. Сходно построена и вершина темени, также сильно выступающая впередъ, отлогая и слабо бороздчатая, но, въ отличіе отъ босфорскаго вида, вершина лба не несетъ бугорка. Форма переднеспинки у кавказскихъ экземпляровъ въ общемъ сходна съ таковой босфорскаго вида, но немного шире сзади и здѣсь менѣе приподнята, чѣмъ у имѣющагося у меня экземпляра *P. bosphoricus*; но въ діагнозѣ Бруннера (1878) такъ и сказано: „pronotum disco in ♂ postice parum elevato“; для имѣющихся у меня экземпляровъ слѣдовало-бы, пожалуй, сказать „поп elevato“, но это есть, быть можетъ,

результатъ консервировки, такъ какъ описываемые экземпляры предназначались для анатомическаго изслѣдованія. Точно также не особенно большое значеніе придаю я черному пятну на надкрыльяхъ, такъ какъ, хотя у Бруннера въ діагнозѣ *P. bosphoricus* и сказано: „Elytra in ♂ flava, unicoloria“, но какъ разъ у имѣющагося у меня экземпляра есть такое черное пятно на надкрыльяхъ. Особенно же характерно для нашего подвида строеніе субгенитальной пластинки и церковъ самца. Первая назади явственно глубоко округло вырѣзана, чѣмъ тотчасъ же рѣзко отличаетъ этотъ подвида отъ маленькаго *P. tauricus* Ret. и сближаетъ съ *P. bosphoricus* Br. - W. Кромѣ того, такъ же, какъ у послѣдняго, она вытянута и внизу снабжена явственнымъ килемъ. Крупные, толстые, загнутые на концѣ церки (рис. 1 и 2) также и по своей формѣ, и по строенію зубчиковъ явственно ближе къ церкамъ *P. bosphoricus* Br. - W., а не *P. tauricus* Ret. (см. Щелкановцевъ 1911, рис. 4, 5, 6). Они несутъ на вершинѣ своей два увеличенныхъ зубчика, изъ которыхъ внутренній, соотвѣтствующій большому внутреннему зубчику церковъ босфорскаго вида (см. Щелкановцевъ 1911, рис. 7), толстѣе, короче и не такъ выдается и противопоставляется остальнымъ, какъ у послѣдняго вида. На внутренней сторонѣ его замѣтенъ еще маленькій придаточный зубчикъ. Въ отличіе отъ формы двухъ конечныхъ зубчиковъ у *P. tauricus* Ret., у нашихъ экземпляровъ внутренній зубчикъ все-таки замѣтно больше наружнаго концевой зубчика, и въ этомъ отношеніи, слѣдовательно, и строеніе конца церковъ нашего подвида ближе къ такому у *P. bosphoricus* Br. - W., гдѣ наружный концевой зубчикъ ничѣмъ не отличается отъ остальныхъ зубчиковъ всего наружнаго ряда, тогда какъ у *P. tauricus* Ret. самымъ большимъ и является какъ разъ этотъ зубецъ, а не внутренній концевой.

Остается упомянуть еще, что по числу зубчиковъ въ этомъ наружномъ ряду 2 имѣющіеся у меня самца отличаются отъ обоихъ названныхъ видовъ; здѣсь этихъ зубчиковъ (не считая концевой) 7, тогда какъ у вида Бруннера ихъ 9—10, а у вида Ретовскаго 8—9 (тоже не считая концевой), но такъ какъ пока имѣется всего 2 экземпляра, то этому обстоятельству также нельзя придавать значеніе.

Отличается нашъ подвида отъ обоихъ указанныхъ и по своей величинѣ; онъ не только больше *P. tauricus* Ret., но значительно крупнѣе и типичныхъ *P. bosphoricus* Br. - W. Long. corp. ♂ (сухой экз.) 19 mm., ♀—19 mm.; long. pronoti ♂—5,5 mm., ♀—6 mm.; long. femorum post. ♂—16 mm., ♀—17 mm.; long. ovipositoris ♀—10 mm.

Ясно, что описываемые экземпляры не могутъ быть *P. tauricus* Ret., несмотря на нѣкоторое внѣшнее сходство строенія конца церковъ; противъ этого особенно говоритъ совсѣмъ иное строеніе субгенитальной пластинки. Не могутъ быть они и новымъ видомъ, въ

виду большого общаго сходства съ *P. bosphoricus* Br. - W., а такъ какъ для послѣдняго былъ уже отмѣченъ Ретовскимъ (1889) подвидъ съ двумя зубчиками на концѣ церковь, то, очевидно, что мы имѣемъ здѣсь ту же форму. Поэтому я и оставляю за ними названіе этого автора, съ тою, конечно, разницей, что съ *P. tauricus* Ret., какъ это мною уже было выяснено, они не могутъ быть соединены. Подтверждаетъ меня въ моемъ заключеніи также весьма сильно то обстоятельство, что пойманные нѣсколько далѣе на востокъ въ Сигнахъ Тифлисской губ. экземпляры р. *Poecilimon* неожиданно для меня связали мой восточно-кавказскій, казавшійся такъ хорошо обособленнымъ, видъ—*P. geoktschaicus* съ тѣмъ же *P. bosphoricus* Br. - W.

***Poecilimon bosphoricus geoktschaicus* Stschelk.**

Signach, gub. Tiflis, VII. 1911, A. Bartenev et A. Martynov (7♂♂, 7♀♀).

Діагнозъ и описаніе *P. geoktschaicus* mihi даны были уже мною (1909) на основаніи изученія двухъ самцовъ и двухъ самокъ изъ Геокчая. Теперь, принимая во вниманіе сигнахскіе экземпляры, я долженъ значительно измѣнить сказанное тогда.

Statura majore, quam *P. bosphoricus* Br. - W. Flavo-rufus, nigro-et rufo-vittatus in modum *P. bosphorici*; fastigium verticis et frontis atque antennae in modum hujus speciei constructi; pronotum pone sulcum transversum in ♂ et in ♀ rufo-vittatum, postice ampliatus, sed non elevatum; elytrae ♂ disco infuscato, timpano circa toto oblecto, in ♀ totae oblectae. Cerci robusti, apice arcuato incurvi, apice ipso nigro-obtuse truncato, dentibus obtusis, minimis tridentato (1909, fig. 4) vel bidentato (fig. 3) in modum *P. bosphorici bidentis* Ret., in margine externo dentibus 8-10 obtusissimis in unam carinam adpressis terminato. Lamina subgenitalis ♂ parum attenuata (Stschelkanovtzev 1909, fig. 4), carina medi perducta, margine postico valde rotundato vel vix triangulariter emarginato. Lamina subgenitalis ♀ brevis, transversa, margine postico medie parum triangulariter producto. Ovipositor in modum *P. bosphorici* Br.-W. constructus. Long. corp. ♂ 18—23 mm., ♀ 20—23 mm.; long. pronoti ♂ 6—7 mm., ♀ 6—7 mm.; long. femorum posticorum ♂ 18 mm., ♀ 19—20 mm.; long. ovipositoris ♀ 10 mm.

Тѣ четыре экземпляра изъ Геокчая, которые были описаны мною въ 1909 году какъ новый видъ, конечно, вполнѣ заслуживали этого, какъ ясно видно хотя бы изъ того, что уже въ 1912 году покойнымъ Шугуровымъ два самца изъ сборовъ Кириченко въ Черноморской губ. были отнесены къ этому виду. И сейчасъ самостоятельность моего вида стояла бы внѣ сомнѣній, если бы среди семи сигнахскихъ самцовъ у одного не встрѣтилось такого своеобразнаго строенія церковь: лѣвый (рис. 3) былъ построенъ совершенно такъ, какъ у типичныхъ геокчайскихъ экземпляровъ, а правый оканчивался совершенно такъ, какъ у

вышеописанныхъ самцовъ изъ Мцхета,—двумя шипами, изъ которыхъ внутренній и здѣсь былъ явственно двойнымъ. Отличіе строенія конца церковъ сигнахскихъ и геокчайскихъ самцовъ отъ мцехскихъ заключается въ строеніи концевыхъ зубчиковъ наружнаго ряда. У первыхъ,

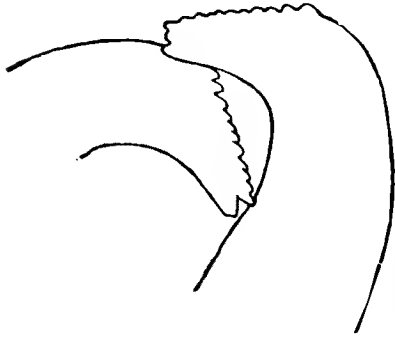


Рис. 3. *Poecilimon bosphoricus geoktschaicus* Stshelk. ♂. Церки. Увел. 14.

притомъ, совершенно одинаково какъ у геокчайскихъ, такъ и у сингахскихъ, въ этомъ наружномъ ряду имѣется чаще всего 9 (не считая концевою) очень тупыхъ, слабо обособленныхъ другъ отъ друга, прижатыхъ и образующихъ какъ-бы низкій гребешекъ зубчиковъ, а у вторыхъ, какъ выше описано, эти зубчики значительно обособлены другъ отъ друга и ближе подходятъ по формѣ къ зубчикамъ типичнаго *P. bosphoricus* Br. - W. Въ остальномъ же сигнахскіе и геокчайскіе экземпляры очень близки къ мцхетскимъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и къ типичнымъ *P. bosphoricus* Br. - W. По цвѣту сигнахскіе (а, вѣроятно, и геокчайскіе) даже

ближе къ типичному босфорскому виду, чѣмъ мцхетскіе. Они темножелтаго цвѣта, съ темными полосками на переднемъ краю спинной стороны переднихъ члениковъ брюшка. На переднеспинкѣ имѣются обычныя пурпуровыя полоски, и у нѣкоторыхъ самцовъ задній край немного зачерненъ. Лобъ палевый или чуть зеленоватый, кромѣ того зеленый цвѣтъ выступаетъ только на ножкахъ, особенно на бедрахъ и особенно явственно у самокъ, у одной изъ которыхъ свѣтложелто-зеленоватыми являются и бока переднеспинки. У самокъ на верхней сторонѣ у самаго основанія яйцеклада небольшое треугольное черное пятно, низъ основанія яйцеклада тоже слегка затемненъ, а кончикъ у 4-хъ затемненъ, у 3-хъ темнозеленый. Остальныя особенности, характерныя для подвида *geoktschaicus* mihi, ясны изъ діагноза и описаны мною въ моихъ предыдущихъ статьяхъ.

Въ виду того, что сигнахскіе экземпляры, особенно упомянутый, связываютъ мой видъ—*P. geoktschaicus* съ *P. bosphoricus* Br. - W., я не считаю болѣе возможнымъ сохранить за нимъ самостоятельное видовое значеніе, а думаю, что онъ представляетъ собою восточное видоизмѣненіе босфорскаго вида. И если эти мои выводы въ дальнѣйшемъ подтвердятся, то мы будемъ имѣть въ данномъ случаѣ хорошій примѣръ измѣненія вида съ запада на востокъ, причемъ самымъ восточнымъ формамъ, вѣроятно, и теперь уже присуще вполне обособленное видовое значеніе и только сохранившіяся въ промежуточныхъ географическихъ широтахъ промежуточныя формы связываютъ ихъ съ западными формами.

Е. Пыльновъ (Новая Александрія).
Къ фаунѣ прямокрылыхъ Кавказа.

E. Pylnov (Novaja Alexandrija).
Contribution à la faune des Orthoptères du Caucase.

Обработавъ небольшіе сборы прямокрылыхъ изъ коллекцій Зоологическаго Кабинета Харьковскаго Университета и Зоологическаго Кабинета Ново-Александрійскаго Института Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства, я получилъ возможность составить ниже приводимый списокъ, въ которомъ для 48-ми видовъ упоминается цѣлый рядъ мѣстонахожденій или совершенно новыхъ, или подтверждающихъ старыя.

Poecilimon scythicus Stschelk. является новымъ для Кавказа, *Podisma pedestris* L. и *Oedipoda miniata* var. *flava* Sauss. — новыми для Закавказья, *Olynthoscelis indistincta* Bol. и *Liogryllus bimaculatus* Deg. — новыми для сѣвернаго Кавказа; кромѣ того для *Stenobothrus apricarius* L. мною описывается новая морфа — *major*.

Въ заключеніе этого предисловія считаю пріятнымъ долгомъ принести мою глубокую благодарность проф. А. М. Никольскому и проф. И. К. Тарнани за любезное разрѣшеніе обработать коллекціи завѣдываемыхъ ими Зоологическихъ Кабинетовъ.

1. **Tetrix depressa** Bris. Казахскій у. Елизаветпольской губ., VIII. 1908 (2 ♀ ♀).

2. **Acrida turrata** Stål. Казахскій у., VIII. 1908 (1 ♀); окр. Кутаиса, 1901 (1 ♀).

3. **Chrysochraon brachypterus** Oskay. Терская обл. (Лемпицкій) (3 ♀ ♀).

4. **Stenobothrus lineatus** Panz. Терская обл. (Лемпицкій) (1 ♀).

5. **Stenobothrus weneri** Adel. Орджохъ Батумской обл., дорога, 28. VI. 1909 (1 ♂, 1 ♀).

6. *Stenobothrus viridulus* L. Баркундукъ бл. Эльбруса, 24. VII. 1889 (1 ♂).

7. *Stenobothrus haemorrhoidalis* Chaгр. Терская обл. (Лемпицкій) (1 ♀).

8. *Stenobothrus morio* Fabr. Кисловодскъ, VII. 1886 (2 ♂♂); Казбекъ, долина р. Чхери, 26. VII. 1910 (1 ♂).

9. *Stenobothrus apricarius* L. Терская обл. (Лемпицкій) (1 ♂, 3 ♀♀). Размѣры этихъ экземпляровъ: long. corporis ♀ № 1—18,8 mm., ♀ № 2—20,4 mm., ♀ № 3—22,2 mm., ♂—16,1 mm.; long. elytrorum — 14,6 mm., 15,6 mm., 17,8 mm., 14 mm. У ♀♀ ульнарныя жилки надкрылій сближены и соединены цѣлымъ рядомъ поперечныхъ жилокъ, но не слиты. На подобную же особенность жилкованія надкрылій у ♀ этого вида изъ Теберды указываетъ проф. Я. П. Щелкановцевъ¹⁾. Какъ показываютъ вышеприведенныя измѣренія, длина тѣла нашихъ экземпляровъ соотвѣтствуетъ таковой же у типичныхъ особей даннаго вида, длина же надкрылій превышаетъ таковую у типичныхъ экземпляровъ (у типичныхъ ♂♂ 11—12 мм., у ♀♀ 10—13 мм.²⁾; при этомъ надкрылья достигаютъ вершинъ заднихъ бедеръ — особенность, которая отмѣчена Зубовскимъ для экземпляровъ изъ Томской губ. и Семирѣченской обл.³⁾.

9a. *Stenobothrus apricarius* L. m. *major*, m. nov.

A forma typica differt: statura majore; fronte, genis, pronoti lobis deflexis, meso- et metanoti lateribus et femoribus posticis flavo-virentibus. Longitudo corporis 25 mm., long. pronoti 4,75 mm., long. elytrorum 16,5 mm., long. femorum posticorum 15 mm.

Hab.: Berta, regio Batum, 20. VII. 1909 (1 ♀).

Единственная ♀ изъ Берты Батумской обл. отличается отъ типичныхъ экземпляровъ крупными размѣрами (25 мм.) и окраскою; именно, ея лобъ, щеки, боковыя лопасти переднеспинки, бока средне- и заднеспинки и заднія бедра окрашены въ желто-зеленоватый цвѣтъ, при этомъ интенсивность окраски на заднихъ бедрахъ постепенно убываетъ отъ верхняго края ихъ къ нижнему. Весь экземпляръ въ остальныхъ частяхъ своего тѣла въ общемъ окрашенъ свѣтлѣе, чѣмъ наши средне- и западно-русскіе, а также и типичные кавказскіе представители этого вида. Надкрылья у этой ♀ доходятъ до середины

¹⁾ Щелкановцевъ, Я. П. Къ познанію фауны прямокрылыхъ (Orthoptera saltatoria) Кавказа. Раб. Зоол. Каб. Варшавск. Унив., 1909, стр. 32.

²⁾ Якобсонъ и Біанки. Прямокрылыя и ложнощитоккрылыя Россійской Имперіи, стр. 226.

³⁾ Zubowsky. Zur Acridiodea - Fauna des asiatischen Russlands. Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. Pétersb., III, 1898, p. 81.

анальной пластинки. Проф. Я. П. Щелкановцевым⁴⁾ приводятся двѣ ♀ ♀ такихъ же крупныхъ размѣровъ (длина тѣла 24 и 25 мм.), собранныя въ Манглисѣ Тифлисской губ. и въ Тебердѣ Кубанской обл. Возможно, что и ихъ слѣдуетъ причислить къ морфѣ *major*.

Типичный *Stenobothrus apricarius* L. довольно широко распространенъ по Кавказу: Пятигорскъ, Теберда (сѣв. Кавказъ), Ахалкалакскій у., Ломизъ-мста, Ленкоранскій у. (Закавказье [Щелкановцевъ]), ст. Балта, Казбекъ, Гудауръ (сѣв. Кавказъ [Malcolm B u r r]⁵⁾). Въ виду такого широкаго распространенія типичной формы и къ тому же на разныхъ высотахъ, трудно ожидать, чтобы на Кавказѣ была найдена какая-нибудь разновидность *Stenobothrus apricarius* L. со сплошнымъ ареаломъ обитанія, заслуживающая выдѣленія въ особый подвидъ, тѣмъ болѣе, что на той же самой Тебердѣ, откуда имѣются типичныя ♀ ♀, встрѣчена и ♀ крупныхъ размѣровъ, вѣроятно всего относящаяся къ нашей разновидности. Поэтому наша разновидность, мнѣ кажется, вѣроятно всего и является морфой въ томъ смыслѣ, какой этому понятію придаетъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій⁶⁾.

10. *Stenobothrus cognatus* F i e b. Терская обл. (Лемпицкій) (4 ♀ ♀); Агъ-Иглакъ урочище Шушинскаго у. Елизаветпольской губ., V. 1898 (Шахъ-Назарьянцъ) (1 ♀); Казахскій у., VIII. 1908 (2 ♀ ♀); Казбекъ, долина р. Чхери, 26. VII. 1910 (1 ♀). У ♀ изъ долины р. Чхери поперечная борозда переднеспинки расположена за серединой.

11. *Stenobothrus biguttulus* L. Уроч. Агъ-Иглакъ, V. 1898 (1 ♀); Казахскій у., VIII. 1908 (5 ♀ ♀); окр. Кутаиса, 1901 (1 ♀).

12. *Stenobothrus albomarginatus* D e g. Казахскій у., VIII. 1908 (4 ♀ ♀); окр. Кутаиса, 1901 (1 ♀).

13. *Stenobothrus dorsatus* Z e t t. Берта Батумской обл., 20. VII. 1909 (1 ♂). Мелкій экземпляръ.

14. *Stauronotus maroccanus* T h u n b. Ст. Червленная Терской обл., V. 1911 (Тюринъ) (1 ♂, 2 ♀ ♀).

15. *Stauronotus anatolicus* K r. Тифлисъ, гора Давида, 16. VI. 1909 (1 ♀). Мелкій экземпляръ; его размѣры: *longitudo corporis* — 24,5 mm., *long. pronoti* — 5 mm., *long. elytrorum* — 16 mm., *long. femorum*

⁴⁾ Щелкановцевъ, І. с.

⁵⁾ В и r r, М. Замѣтки о кавказскихъ прямокрылыхъ. Изв. Кавказск. Муз., VII. 1913, стр. 6 (separat).

⁶⁾ Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. П. Таксономическія границы вида и его подраздѣленій. Зап. Акад. Н. (VIII), XXV, № 1, 1910, стр. 22—24.

posticorum — 15,5 mm. Показана для Кавказа изъ Артвинскаго у. Батумской обл.⁷⁾ и Арешскаго у. Елизаветпольской губ.⁸⁾.

16. *Arcyptera fusca* Pall. Кисловодскъ, VII. 1886 (1 ♂); Кисловодскъ, 7. VII. 1889 (1 ♀).

17. *Psophus stridulus* L. Терская обл. (Лемпицкій) (1 ♂, 2 ♀ ♀); Тифлисъ (1 ♂); Закатальскій окр. (1 ♀).

18. *Oedaleus nigrofasciatus* Deg. Баревашскій постъ Батумской обл., 14. VII. 1909 (1 ♀); Кисловодскъ, VII. 1886 (1 ♀); Тифлисъ, г. Давида, 16. VI. 1909 (1 ♂, larva).

19. *Pachytylus migratorius* L. Ст. Червленная Терской обл., V. 1911 (Тюринъ) (4 ♂♂, 3 ♀ ♀).

20. *Celes variabilis* Pall. Тифлисъ, г. Давида, 16. VI. 1909 (1 ♂, 1 ♀).

21. *Oedipoda miniata* Pall. var. *flava* Sauss. Орджохъ Батумской обл., дорога, 28. VI. 1909 (2 ♀ ♀). Типичная форма этого вида уже указана Н. Н. Аделунгомъ⁹⁾ для Батумской обл. и В. Н. Лучникомъ¹⁰⁾ для Кубанской обл.; var. *flava* Sauss. также приводится послѣднимъ изъ Анапы Кубанской обл. Для Закавказья эта разновидность здѣсь указывается впервые.

22. *Oedipoda salina* Pall. Орджохъ Батумской обл., дорога, 28. VI. 1909 (1 ♀).

23. *Oedipoda coerulescens* L. Кисловодскъ, VII. 1886 (1 ♀); Тифлисъ (1 ♂); Тифлисъ, г. Давида, 16. VI. 1909 (1 ♂, 1 ♀); Казахскій у., VIII. 1908 (2 ♀ ♀); окр. Кутаиса, 1901 (2 ♀ ♀). Одинъ ♂ изъ Тифлиса принадлежитъ къ f. *ferrugata* Karny.

24. *Oedipoda schochi* Sauss. Горійскій у. Тифлисской губ. (1 ♀).

25. *Sphingonotus azureus* Ramb. Орджохъ Батумской обл., дорога, 28. VI. 1909 (1 ♀). Недавно приведенъ для Кавказа М. Бург'омъ¹¹⁾: „Геокъ-Тапа, степь Бозъ, солончаки близъ Халдана“.

26. *Acridium aegyptium* L. Артвинъ Батумской обл., 28. VI.—4. VII. 1909 (1 ♀).

27. *Podisma pedestris* L. Окр. Кутаиса, 1901 (1 ♀). Для Закавказья приводится, повидимому, впервые.

28. *Calliptamus italicus* L. Ст. Тенгинская Кубанской обл. (А. Мелодіевъ) (1 ♀); Агъ-Иглакъ, V. 1898 (Шахъ-Назарьянцъ) (2 ♀ ♀); Казахскій у., VIII. 1908 (6 ♀ ♀); Ленкорань, 1897 (1 ♂).

7) Ad el ung, N. Beitrag zur Kenntniss der Orthopterenfauna Transkaukasiens. Horae Soc. Ent. Ross., XXXVIII, 1908, p. 49.

8) B u r g, M. L. c., стр. 7.

9) A d e l u n g, N. L. c., p. 56.

10) Л у ч н и к о в ъ, В. Н. Списокъ прямокрылыхъ, новыхъ для сѣверо-западнаго Кавказа. Русск. Энт. Обозр., IX, 1909, стр. 209.

11) B u r g, M. L. c., стр. 9.

29. *Poecilimon tauricus* Retov. Кубанская обл., 1899 (1 ♂). Показанъ для сѣв. Кавказа изъ Новороссійска и Кисловодска¹²⁾.

30. *Poecilimon scythicus* Stschelk. Кубанская обл., 1899 (1 ♂). Этотъ видъ, недавно описанный Щелкановцевымъ¹³⁾ по экземплярамъ изъ Области Войска Донского, повидимому, здѣсь впервые указывается для Кавказа. Нельзя не отмѣтить очень большую близость этого вида къ *P. tauricus* Retov.

31. *Phaneroptera falcata* Scop. Терская обл. (Лемпицкій) (2 ♂♂); окр. Кутаиса, 1901 (1 ♂); Агъ-Иглакъ, V. 1898 (Шахъ-Назарьянцъ) (2 ♀♀).

32. *Saga ehippiger* Fisch.-W. Казахскій у., VIII. 1908 (1 ♂); Горійскій у. Тифлисской губ., 1909 (1 ♂).

33. *Onconotus laxmanni* Pall. Терская обл. (Лемпицкій) (1 ♀).

34. *Locusta viridissima* L. Кубанская обл., 1899 (1 ♂); Сочи, VI. 1913 (А. Зеленскій) (1 ♀); Горійскій у. (1 ♀); Агъ-Иглакъ, V. 1898 (Шахъ-Назарьянцъ) (1 ♂).

35. *Locusta caudata* Charp. Агъ-Иглакъ, V. 1898 (Шахъ-Назарьянцъ) (1 ♀).

36. *Olynthoscelis indistincta* Bol. Терская обл. (Лемпицкій) (1 ♀). Размѣры этого экземпляра: *longitudo corporis* — 26,6 mm., *long. pronoti* — 9,7 mm., *long. elytrorum* — 0 mm., *long. femorum posticorum* — 27,6 mm., *long. ovipositoris* — 23,6 mm. Недавно приведенъ для Тифлисской губ. М. Виггомъ¹⁴⁾; описанъ по экземплярамъ изъ Малой Азіи. Для сѣв. Кавказа приводится впервые здѣсь.

37. *Olynthoscelis griseaptera* Deg. Терская обл. (Лемпицкій) (3 ♂♂).

38. *Platycleis intermedia* Serv. Окр. Кутаиса, 1901 (1 ♀); Тифлисъ (1 ♂).

39. *Platycleis vittata* Charp. Казахскій у., VIII. 1908 (1 ♂, 1 ♀); окр. Кутаиса, 1901 (1 ♀).

40. *Platycleis bicolor* Philippi. Кубанская обл., 1899 (1 ♀).

41. *Decticus albifrons* Suf. Агъ-Иглакъ, V. 1898 (Шахъ-Назарьянцъ) (1 ♀).

42. *Decticus verrucivorus* L. Тифлисъ (1 ♀). Проф. Щелкановцевымъ отмѣчено¹⁵⁾, что закавказскіе экземпляры этого вида отличаются укороченными надкрыльями; то же самое я могу сказать и

¹²⁾ Щелкановцевъ, Я. П. Очерки по фаунѣ прямокрылыхъ Россіи. Раб. Зоол. Лабор. Варш. Унив., 1910, стр. 18.

¹³⁾ Щелкановцевъ. Ibid., стр. 18—21.

¹⁴⁾ Вигг, М. L. с., стр. 13.

¹⁵⁾ Щелкановцевъ. Къ познанію etc., стр. 65.

относительно данного экземпляра: его надкрылья едва покрывают четверть яйцеклада.

43. *Liogryllus campestris* L. Борчалинскій у. Тифлисской губ., VI. 1902 (Прешевскій) (1 ♀, 1 larva); Терская обл. (Лемпицкій) (1 larva).

44. *Liogryllus bimaculatus* Deg. Дербентъ, 1899 (1 ♀).

45. *Gryllus desertus* Pall. Окр. Дербента, 16. VI. 1913 (3 ♂♂).

46. *Gryllus domesticus* L. Кубанская обл., 1899 (1 ♂).

47. *Gryllus frontalis* Fieb. Кубанская обл., 1899 (1 ♀).

48. *Gryllotalpa gryllotalpa* L. var. *cophta* Haan. Тифлисъ (1 ♀). Показана Н. Н. Аделунгомъ¹⁶⁾ для Батумской области.

¹⁶⁾ Adelung, N. L. c., p. 80.

В. Лучникъ (Москва).

Замѣтки о *Platysma* (Bon.) Tschitsch. коллекции
В. Мочульского. I. *Feroniomorpha* Sol. и *Poecilus* Bon.
(Coleoptera, Carabidae).

(Изъ Зоологическаго Музея Московскаго Университета).

V. Lutshnik (Moscou).

Notes sur les *Platysma* (Bon.) Tschitsch. de la collection de
V. Motschulsky. I. *Feroniomorpha* Sol. et *Poecilus* Bon.
(Coleoptera, Carabidae).

(Musée Zoologique de l'Université de Moscou).

Приступая къ печатанію списковъ коллекции покойнаго В. Мочульского, я нахожу умѣстнымъ указать на тѣ причины, по которымъ опубликованіе подобной работы мнѣ кажется полезнымъ.

Коллекція Мочульского, недавно сравнительно поступившая въ Зоологическій Музей Московскаго Университета, заключаетъ въ себѣ чрезвычайно большое число типичныхъ экземпляровъ видовъ, установленныхъ названнымъ авторомъ.

Изученіе ихъ является тѣмъ болѣе нужнымъ, что описанія В. Мочульского по большей части весьма несовершенны, благодаря чему рядъ описанныхъ имъ видовъ остается совершенно не выясненнымъ. Выясненіе ихъ дѣлается возможнымъ только теперь, когда, съ переходомъ коллекции въ Зоологическій Музей Московскаго Университета, она стала доступной для изученія.

Благодаря любезности Директора названнаго музея, проф. Г. А. Кожевникова, я имѣлъ возможность произвести обработку части жужелицъ, которымъ и посвящена настоящая замѣтка. Ниже мною перечисляются не только экземпляры видовъ установленныхъ впервые Мочульскимъ, но всѣхъ вообще формъ, такъ какъ ознакомленіе съ составомъ коллекции этого автора несомнѣнно представляется интереснымъ. Это мною дѣлается также и потому, что коллекція В. Мочуль-

скаго, до перехода ея въ владѣніе Зоологическаго Музея Московскаго Университета, подверглась весьма сильной порчѣ отъ вредныхъ насѣкомыхъ и плѣсени. Разсылка матеріаловъ этой коллекціи для пользованія специалистовъ, не проживающихъ въ Москвѣ, является поэтому въ нѣкоторыхъ случаяхъ весьма рискованной или даже совершенно невозможной.

Ниже мною дается систематическій перечень видовъ коллекціи, при чемъ въ кавычкахъ ставится названіе, подъ которымъ та или иная форма стояла въ коллекціи. Указанія мѣстонахожденій въ точности переписаны съ этикетокъ. Считаю полезнымъ отмѣтить, что послѣднія въ коллекціи Мочульскаго различныхъ цвѣтовъ, при чемъ принятыя имъ обозначенія таковы: бѣлый цвѣтъ—Европа, Кавказъ, Сибирь; кирпичнаго цвѣта, съ печатнымъ текстомъ—тоже; синій цвѣтъ—Южн. Африка; голубой—Сѣв. Африка; темнозеленый—Южн. Америка; свѣтлозеленый—Сѣверная Америка; желтый—Индіа; оранжевый—Японія; темнорозовый—Австралія и Новая Зеландія; свѣтлорозовый—Персія, Мал. Азія.

Въ виду значительной цѣнности коллекціи В. Мочульскаго даже и подобные настоящему краткіе ея перечни, я надѣюсь, могутъ представить нѣкоторый интересъ.

Въ заключеніе считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить мою благодарность моему уважаемому учителю Г. А. Кожевникову за разрѣшеніе обработки коллекціи Мочульскаго.

Подродъ *Feroniomorpha* Sol. ¹⁾.

Syn. *Nortes* Motsch., Bull. Soc. Nat. Mosc., 1865, № 4, p. 248.

1. *Platysma (Feroniomorpha) aereum* Dej.

„*Nortes aereus* Esch.“ Chili (2 экз.).

2. *Platysma (Feroniomorpha) nebrioides* Curtis.

„*Nortes subaeneus* Motsch.“ ²⁾ Chili (2 экз.).

3. *Platysma (Feroniomorpha) lucidum* Curtis.

„*Nortes lucidus* Sol.“ Chili (3 экз.).

Подродъ *Poecilus* Bon.

4. *Platysma (Poecilus) punctulatum* Schall.

„*Sogines punctulatus* F.“ Polonia (одинъ цѣлый и обломки двухъ другихъ экземпляровъ), Medreschaja (1 экз.), ad Tanain (обломки), Sarepta (обломки двухъ экземпляровъ, насаженныхъ на одну булавку), Rus. mer. (обломки трехъ экз.), Galatz (1 экз.).

¹⁾ Синонимы различныхъ группъ приводятся только въ случаѣ введенія таковыхъ въ литературу владѣльцемъ коллекціи.

²⁾ Идентичность *Pl. nebrioides* Curtis 1839 и *Pl. subaeneum* Motsch. 1865 выяснена была впервые Т. С. Чичеринымъ (Hor. Soc. Ent. Ross., XXXIV, 1900, p. 385).

„*Sogines puncticollis* m.“ ³⁾ Songoria (1 экз.), Camp. Kirgis. or. (3 экземпляра), Astrachan (2 экз.).

5. *Platysma (Poecilus) kugelanni* Panz.

„*Poecilus dimidiatus* Ol.“ Saxonia (1 экз.).

6. *Platysma (Poecilus) koyi* Germ.

„*Poecilus koyi* Dahl.“ Illyria (2 экз.).

7. *Platysma (Poecilus) sericeum* Fisch.-W. ⁴⁾

„*Poecilus viaticus* Dej.“ Rus. mer. (6 экз. различной сохранности), 1. Indersk (обломки 4-х экз.), Omsk (1 экз.), Sarepta (1 экз.).

8. *Platysma (Poecilus) punctibase* Chaud.

Одинъ хорошо сохранившійся экземпляръ этого рѣдкаго вида, происходящій изъ Сѣв. Китая (Chin. b.) былъ въ коллекции Мочульскаго помещенъ вмѣстѣ съ *Pl. gebleri* Dej.

9. *Platysma (Poecilus) gebleri* Dej.

„*Poecilus gebleri* Esch.“ Dauria (7 экз., изъ которыхъ только одинъ не очень попорченъ).

„*Poecilus elongatus* Fald.“ Mongolia (обломки одного экземпляра), Pekin (тоже).

10. *Platysma (Poecilus) lepidum* Leske.

„*Poecilus lepidus*“. Petropol (3 цѣлыхъ и обломки 4-хъ экз.), Baschkir. (4 экз.).

11. *Platysma (Poecilus) fortipes* Chaud.

„*Poecilus songoricus* Motsch.“ ⁵⁾ Songoria (1 экз.).

„*Poecilus instabilis* Motsch.“ ⁶⁾ Dauria (4 экз.), Jakutsk (7 экз.).

„*Poecilus fortipes* Chaud.“ Sibir. or. (обломки 4-хъ экз.).

11a. *Platysma (Poecilus) fortipes* Chaud. var. *fulgidum* Motsch. ⁷⁾

„*Poecilus fulgidus* Esch.“ Kamtschatka (одинъ хорошо сохранившійся и одинъ сильно поломанный экз.).

12. *Platysma (Poecilus) gressorium stenoderum* Chaud.

„*Poecilus gressorius* Dej.“ Caucasus (1 экз.).

„*Poecilus stenoderus* Chaud.“ Caucasus (5 экз.), Alp. Cauc. (1 экз.) Kislowodsk (1 экз.).

13. *Platysma (Poecilus) cupreum* L.

„*Poecilus cupreus*“ Sibir. (1 экз.), Pestshanoje (1 экз.), Kirg. St. (2 экз.), Gallia (1 экз.), Paris (1 экз.).

„*Poecilus lugubris* Motsch.“ ⁸⁾ Ulu-Tau (1 цѣлый и два сильно дефектныхъ экземпляра, отличающиеся отъ типичной формы единственно только черной окраской).

³⁾ Motschulsky, V. Mém. Acad. Pétersb., V, 1846, p. 159.

⁴⁾ *Platysma sericeum* Fisch.-W. 1823=*Pl. marginale* Dej. 1828.

⁵⁾ Nom. in litteris.

⁶⁾ Описанъ подъ этимъ названіемъ Маеклин'омъ.

⁷⁾ Motschulsky, V. Die Käfer Russlands, 1850, p. 52.

⁸⁾ Motschulsky, V., Mém. Acad. Pétersb., XIII, 1845, p. 160.

- 13а. *Platysma (Poecilus) cupreum* L. ab. *pseudoaffine* Lutshn.
„*Poecilus erythropus* Stev.“ Saxonia (1 хорошо сохранившийся экземпляръ).
14. *Platysma (Poecilus) cupreum dinniki* Lutshn.
„*Poecilus viridis* m.“⁹⁾ Mt. Achalzih (2 экз.), Dushet (1 экз.), Caucasus (3 экз.).
- 14а. *Platysma (Poecilus) cupreum dinniki* Lutsh. var. *infrequens* Lutshn.
„*Poecilus erythropus* Stev.“ R. mer. (1 экз.).
15. *Platysma (Poecilus) coerulescens* L.
„*Poecilus cupreus*“ Caucasus (2 экз.), Goktsha (1 экз.), Saratov (2 экз.), Kazanj (1 экз.), Lithuania (1 экз.), Tiflis (2 экз.), Pestchanoje (5 экз.), Des. K. (1 экз.).
„*Poecilus complicatus* m.“¹⁰⁾ Camp. Kirg. or. (жалкіе обломки четырехъ экземпляровъ, которые я предположительно отношу къ *Pl. coerulescens* L.).
„*Poecilus medius* Sturm“ Helvetia (2 экз.).
„*Poecilus planicollis* Motsch.“¹¹⁾ Japa (одинъ цѣлый и обломки двухъ другихъ экземпляровъ).
16. *Platysma (Poecilus) nitidicollis* Motsch.¹²⁾
„*Poecilus nitidicollis* m.“ Verchneje Ud. (обломки).
17. *Platysma (Poecilus) lucublandum* Say.
„*Poecilus lucublandus* Say.“ Am. bor. (обломки пяти экз.).
18. *Platysma (Poecilus) festivum* Chaud.
„*Poecilus festivus* Kdm.“ Mesopotamia (1 экз.).
19. *Platysma (Poecilus) quadricolle* Dej.
„*Poecilus cyaneus* Gory“ Algiria (обломки трехъ экз.).
20. *Platysma (Poecilus) cursorium gotschi* Chaud.
„*Poecilus cursorius*“ R. mer. (обломки двухъ экз.).
„*Poecilus cyanellus* Reiche“ Syria (обломки).
21. *Platysma (Poecilus) subcoeruleum* Quens.
„*Poecilus astrabadensis* Mannh.“ Persia (1 экз.).
„*Poecilus karelini* Chaud.“ Astrabad (4 экз.).
22. *Platysma (Poecilus) striatopunctatum* Duft.
„*Poecilus striatopunctatus* Duft.“ Austria (обломки), Polonia (тоже).
23. *Platysma (Poecilus) liosomum* Chaud.
„*Poecilus laevigatus* Mén.“ Samarkand (2 экз.).
24. *Platysma (Poecilus) lucasi* Reiche.
„*Sogines barbarus* Lucas“ Algiria (2 экз.).

⁹⁾ Nom. in litteris.

¹⁰⁾ Nom. in litteris.

¹¹⁾ Motschulsky, V., Étude d'Entomol., 1860, p. 5.

¹²⁾ Motschulsky, V., Mém. Acad. Pétersb., XIII, 1845, p. 160.

25. *Platysma (Poecilus) chalcites* Say.

„*Poecilus chalcites* Say.“ Am. b. (1 экз.).

Кромѣ того, въ коллекціи находятся обломки 37 экз., бывшихъ опредѣленными какъ *Pl. cupreum* L., принадлежащихъ какъ къ этому виду, такъ и къ *Pl. coerulescens* L. Болѣе точное опредѣленіе этихъ остатковъ не представляется возможнымъ благодаря плохой ихъ сохранности. Не опредѣлены также обломки двухъ экземпляровъ, изъ которыхъ одинъ помѣченъ какъ „*Poecilus cyaneus* Gebl. Dschulgaria“, другой какъ „*Poecilus cyanescens* Stev. Stat. Kobi“.

Не сохранились экземпляры на булавахъ съ этикетками: 1° „*Poecilus cursorius* Tirol“, 2° „*Poecilus tenebrosus* Motsch.¹³⁾ Abhasia“, 3° „*Poecilus collaris* m.¹⁴⁾ Selenginsk“.

Страннымъ является отсутствіе въ коллекціи обычнаго въ Сибири *Pl. (Poecilus) reflexicollis* Gebl. и *Pl. (Poecilus) caucasicum* Motsch.¹⁵⁾ nom. praeocc. = *Pl. motschulskianum* Lutshn.¹⁶⁾.

¹³⁾ Nom. in litteris.

¹⁴⁾ Nom. in litteris.

¹⁵⁾ Motschulsky, V., Die Käfer Russlands, 1850, p. 53.

¹⁶⁾ Луchnikъ, В. Русск. Энт. Обзор., XII, 1912, p. 413.

В. Лучникъ (Москва).

Новый видъ рода *Dromius* Вон. изъ Ставропольской губерніи (Coleoptera, Carabidae).

(Изъ Зоологическаго Музея Московскаго Университета).

V. Lutshnik (Mosquae).

De nova specie generis *Dromius* Вон. e provincia Stavropolitana (Coleoptera, Carabidae).

(Museo Zoologico Universitatis Mosquensis).

***Dromius* (in sp.) *stavropolicus*, sp. n.**

D. marginello Fbr. similis proximusque, sed paulo brevior.

Fulco-brunneus, nitidus, abdomine piceo; capite nigro, distincte longitudinaliter rugoso; pronoto brunneo; elytris paulo latioribus, subtilius striatis, interstitiis planis, apice recte truncatis, interstitio solum septimo 5—6 punctis notato: antennis, palpis, pedibus nec non elytris piceis macula magna apiceque pallidioribus.

Long. 5,2—5,4 mm.

Caucasus borealis: Stavropol, 4. III. 1907 (ipse!); 28. VIII. 1913 (В. Уваров!). — 4 specimina (in Mus. Stavropol. et in coll. mea).

Сходенъ съ *D. marginellus* Fbr. и вмѣстѣ съ послѣднимъ входитъ въ подродъ *Dromius* s. str. (sensu Reitteri 1905), отличающаяся болѣе короткой формой тѣла и окраской.

Рыже-бурый, блестящій, брюшко смоляно-черное; голова черная, ясно, но слабѣе чѣмъ у *D. marginellus* Fbr., морщиниста; переднеспинка уже, чѣмъ у послѣдняго, почти не шире головы съ глазами, красновато-бурая, ея ясно поднятый кверху боковой край слабо расширяется къ основанію; смоляно-бурая надкрылья сравнительно широкія, съ нѣжными бороздками и плоскими промежутками таковыхъ, изъ которыхъ только седьмой промежутокъ съ 5—6 точками, большое пятно начинающееся нѣсколько отступя отъ основанія и не доходящее приблизительно на одну треть до вершины на каждомъ надкрыльѣ, подобно вершинѣ таковыхъ, свѣтложелтаго цвѣта; усики, щупальцы и ноги желтые.

Дл. 5,2—5,4 мм.

Ставрополь - Кавказскій, 4. III. 1907 (ipse!), 28. VIII. 1913 (Б. П. Уваров!). — 4 экземпляра въ Ставроп. Музеѣ имени М. В. Правеи въ моей коллекціи.

Этотъ видъ, легко отличающійся своей окраской отъ другихъ видовъ, былъ пойманъ мною подъ камнями въ саду.

А. С. Скориковъ (Петроградъ).

Hortobombus consobrinus (Dahlb.) и его вариации
(Hymenoptera, Bombidae).

A. Skorikov (Petrograd).

Hortobombus consobrinus (Dahlb.) et ses variations
(Hymenoptera, Bombidae).

- 1 (26). Спинка рыжая или рыжевато-желтая, при чемъ передне- и заднеспинка по большей части явственно свѣтлѣе средне-спинки, особенно же заднеспинка. Верхняя часть плевръ свѣтложелтая, нижняя же почти бѣлая. Низъ тѣла бѣлесо-ватый или свѣтлый.
- 2 (21). На terg. 3 не наблюдается сколько-нибудь значительной примѣси рыжихъ волосковъ.
- 3 (12). На terg. 2 имѣется по черному пятну съ боковъ.
- 4 (9). Черное пятно болѣе или менѣе небольшой величины.
- 5 (6). Чернаго цвѣта лишь terg. 3 и передній край terg. 4, а также на срединѣ terg. 5 нерѣдко имѣется примѣсь черныхъ волосковъ, болѣе обильная у уссурійскихъ экземпляровъ. — Отъ Владимирской губ. до ю. ч. Приморской обл.

Forma typica.

- 6 (5). По меньшей мѣрѣ имѣется примѣсь черныхъ волосковъ вдоль средней продольной части terg. 4.
- 7 (8). На указанной части terg. 4 черные волоски образуютъ рѣсницу. Примѣсь черныхъ волосковъ на terg. 5 какъ у предыдущей формы. — Тотъ же ареалъ.

var. nigrociliatus nov.

- 8 (7). На передней половинѣ terg. 4 бѣлые волоски настолько вытѣснены черными, что осталась только свѣтлая рѣсница. — Алтай (Онгудай); Камчатка (Тауйская губа, 1 ♀); Южно-Уссурийскій край.

var. albociliatus nov.

- 9 (4). Черное пятно на бокахъ terg. 2 равно приблизительно $\frac{1}{5}$ тергита; на срединѣ terg. 2 могутъ быть примѣшаны также черные волоски.
- 10 (11). Terg. 3 и значительная часть terg. 4 черные. — Владимирская губ. (окр. г. Александрова, 3 ♀ ♀); Приморская обл. (побережье оз. Ханки, 1 ♀).
- var. **nigrolateralis** nov.
- 11 (10). Только задняя часть terg. 3 черная, передняя же желтоватобѣлая. — Уралъ (Екатеринбургъ, 1 ♀).
- var. **uralicus** nov.
- 12 (3). Terg. 2 весь полностью желтый или свѣтложелтый.
- 13 (18). Нижняя часть плевръ сѣроватая или сѣрая. Спинка свѣтложелтая со сравнительно узкою рыжеватою перевязью между крыльями, хорошо выраженной только у свѣжихъ экземпляровъ. Terg. 1 свѣтложелтый; terg. 2 рыжеватый со свѣтложелтымъ заднимъ краемъ или весь свѣтложелтый.
- 14 (15). Terg. 2 свѣтложелтый, такого же цвѣта и terg. 3, послѣдующіе же свѣтлѣе; черныхъ волосковъ вовсе нѣтъ, только у самца (1 экз.) они имѣются на задней части terg. 6 и на terg. 7. — Камчатка.
- subsp. **ochroleucus** nov.
- 15 (14). Terg. 2 рыжеватый со свѣтложелтымъ заднимъ краемъ.
- 16 (17). Задняя часть terg. 3, какъ и передняя, блѣдножелтоватая, на средней же продольной части этого тергита имѣется черная рѣсница. Въ остальномъ сходенъ съ предыдущей формой. Камчатка (Петропавловскъ, 2 ♀ ♀).
- var. **submonochromus** nov.
- 17 (16). Отъ var. *submonochromus* nov. отличается тѣмъ, что на средней продольной части terg. 3 имѣется узкая черная полоска. — Камчатка.
- var. **derzhavini** nov.
- 18 (13). Нижняя часть плевръ почти бѣлая. Низъ тѣла свѣтлый. Въ остальномъ сходенъ съ двумя послѣдними камчатскими формами, только на срединѣ terg. 5 есть черные волоски.
- 19 (20). Въ остальномъ сходенъ съ var. *submonochromus* nov. — Алтай (Онгудай, 1 ♀).
- subsp. **altaianus** nov.
- 20 (19). Въ остальномъ сходенъ съ var. *derzhavini* nov. — Алтай (Онгудай, 1 ♀).
- var. **helvus** nov.
- 21 (2). На срединѣ terg. 3 у задняго его края имѣются рыжіе волоски въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ.

22 (23). Бока terg. 2 хотя отчасти не рыжаго цвѣта; въ крайнемъ случаѣ тамъ имѣется пучекъ черныхъ волосковъ. Terg. 3, узкій край terg. 4 и средняя часть terg. 5 черные; средняя часть terg. 3 по преимуществу въ видѣ треугольника занята рыжими волосками. — Ареалъ общій съ основною формою; большой процентъ этой варіаціи даетъ Уссурійскій край.

var. **dianae** nov.

23 (22). Terg. 2 весь рыжій, не исключая боковъ.

24 (25). Въ остальномъ болѣе или менѣе сходенъ съ предыдущею формою. — Сибирь (Верхне-Инбатское, 1 ♀); Приморская обл. (2 ♀ ♀).

var. **ferrugineociliatus** nov.

25 (24). Средняя часть terg. 3 занята сплошь рыжими волосками, лишь бока на большомъ пространствѣ черные. Terg. 4 съ примѣскою черныхъ волосковъ; terg. 3 на срединѣ черный. — Владимирская губ. (г. Александровъ, 2 ♀ ♀).

var. **nadezhdae** ¹⁾ nov.

26 (1). Спинка одноцвѣтная, яркорыжая. Плевры вверху рыжія, внизу темныя, сѣрыя или бѣлесоватыя.

27 (34). Terg. 2 весь полностью (за рѣдкимъ исключеніемъ) рыжій (безъ чернаго пятна съ боковъ, въ противномъ случаѣ плевры свѣтлыя или рыжеватыя). Низъ тѣла свѣтлый. Terg. 1 нѣсколько свѣтлѣе terg. 2.

28 (33). На terg. 3 въ средней его части имѣются рыжіе волоски. Terg. 5 безъ черныхъ волосковъ.

29 (30). Terg. 3 и передняя часть terg. 4 черные. Желтые волоски на terg. 3 образуютъ maximum неполную желтую рѣсницу; бываетъ также безпорядочная небольшая примѣсь ихъ на срединѣ тергита. Плевры внизу сѣрыя или рѣже бѣлесоватыя. — Якутская обл.

subsp. **charitonovi** nov.

30 (29). Только terg. 3 черный.

31 (32). Рыжіе волоски на terg. 3 въ средней его части только примѣшиваются въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ. Плевры по большей части бѣловатыя. — Якутская обл.]

var. **jakutensis** nov.

32 (31). Рыжіе волоски на terg. 3 въ средней его части болѣе или менѣе нацѣло вытѣсняють черные. Плевры почти бѣлыя. — Якутская обл.

var. **ferrugineozonatus** nov.

¹⁾ Названъ по имени моей жены, собравшей интересный и большой матеріалъ (ок. 1000 экз.) по шмелямъ въ окр. г. Александрова, Владимирской губ.

33 (28). На terg. 3 нѣтъ рыжихъ волосковъ; terg. 2 съ черными боками. Плевры бѣловатыя. — Якутская область; о. Сахалинъ (1 ♀ съ примѣсю черныхъ волосковъ на срединѣ terg. 5); Камчатка (с. Ключевское, 1 ♀).

var. **bianchii** пов.

34 (27). Terg. 2 съ боковъ имѣетъ бѣлой или меньшей величины черное пятно. Низъ тѣла темный или мѣстами бѣлесоватый.

35 (44). Низъ тѣла болѣе или менѣе бѣлесоватый.

36 (43). Съ боковъ terg. 2 черное пятно небольшое (менѣе $\frac{1}{3}$ тергита) или на terg. 2 въ средней его части рыжіе волоски представляютъ лишь обильную примѣсь.

37 (42). На terg. 2 съ боковъ небольшое черное пятно.

38 (39). Terg. 3 и бѣлая или меньшая часть terg. 4 черные. На срединѣ terg. 5 небольшая примѣсь черныхъ волосковъ. — Сѣв. Норвегія; Финляндія; Карелія (русская); ю. ч. Кольскаго полуострова.

subsp. **sahlbergi** пов.

39 (38). На terg. 5 черные волоски въ изобиліи.

40 (41). Средняя часть terg. 5 занята черными волосками. — Сѣв. Норвегія; Финляндія.

var. **norvegicus** пов.

41 (40). Весь terg. 5 кромѣ боковыхъ краевъ черный. — Ю.-в. Финляндія (Выборгская губ., побережье Ладожскаго оз., 1 ♀).

var. **albozonatus** пов.

42 (37). Terg. 2 черный, съ обильною примѣсю рыжихъ волосковъ въ его средней части; terg. 3 и terg. 4 за исключеніемъ его задняго края черные, а также и terg. 5 кромѣ боковыхъ краевъ. — Финляндія (С.-Микельская губ., Кирьявала, 1 ♀).

ab. **hammarströmi** пов.

43 (36). Съ боковъ terg. 2 большое черное пятно; terg. 3 и terg. 4 за исключеніемъ узкой полосы у его задняго края черные; есть примѣсь черныхъ волосковъ на срединѣ terg. 5. Плевры въ верхней трети рыжія, въ нижней же части сѣрыя. — Норвегія (Kongsvald, Dovre, 1 ♀).

var. **nigromaculatus** пов.

44 (35). Низъ тѣла темный. Плевры въ верхней трети рыжія, въ нижней же части темныя.

45 (46). Terg. 3 и terg. 4, за исключеніемъ его задняго края, черные; на terg. 5 есть примѣсь черныхъ волосковъ. — О. Сахалинъ.

subsp. **nigriventris** Vogt.

46 (45). Terg. 5 почти весь черный. — О. Сахалинъ.

var. **subvinogradovi** Vogt.

А. С. Скориковъ (Петроградъ).

Subterraneobombus fedtschenkoi (F. Mor.), малоизвѣстный туркестанскій шмель (Hymenoptera, Bombidae).

A. Skorikov (Petrograd).

Subterraneobombus fedtschenkoi (F. Mor.), un bourdon de Turkestan peu connu (Hymenoptera, Bombidae).

Въ 1875 г. этотъ видъ былъ описанъ Ф. Моравицемъ ¹⁾ по одному экземпляру, пойманному подъ Самаркандомъ А. П. Федченко во время его извѣстнаго путешествія по Туркестану. За прошедшіе съ тѣхъ поръ почти сорокъ лѣтъ сборы, даже спеціальныя, участившихся за послѣднее десятилѣтіе экскурсій и экспедицій въ Туркестанъ, не содержали однако шмелей, соотвѣтствовавшимъ данному Ф. Моравицемъ описанію, что, естественно, не могло не возбуждать недоумѣнія.

Точный измѣрительный методъ, примѣненный мною въ числѣ другихъ видовъ къ весьма обыкновенному въ Туркестанѣ *Subterraneobombus melanurus* (Lep.), обнаружилъ среди экземпляровъ этого вида примѣсъ какой-то другой формы, вполне сходной по окраскѣ съ названнымъ видомъ, но отличавшейся болѣе узкой головой. Однако придать этому факту полное значеніе затрудняло то обстоятельство, что размѣры головы и въ частности ея ширины, хотя и планомѣрно, колеблются въ связи съ величиной самокъ *Sb. melanu-*

¹⁾ Моравицъ, Ф. Пчелы (*Mellifera*), Тетр. 1, стр. 5, in: Федченко, А. П. Путешествіе въ Туркестанъ, т. II, Зоогеографическія изслѣдованія, часть V, 1875, 4°.

rus, которыя кромѣ того даютъ, напр. на Кавказѣ, еще мѣстныя, также планомѣрныя уклоненія отъ туркестанскихъ нормъ, да, повидимому, склонны давать такого же характера уклоненія и въ другихъ мѣстахъ (Гималаи) своего обширнаго ореала.

Дальнѣйшее морфоматическое изученіе этой новой формы выяснило еще рядъ признаковъ, вполнѣ постоянныхъ для послѣдней, и въ тоже время совѣмъ не свойственныхъ *Sb. melanurus*. Такимъ образомъ, присутствіе въ фаунѣ туркестанскихъ шмелей сходнаго съ послѣднимъ видомъ по *habitus*'у и окраскѣ другого вида стало несомнѣннымъ.

Полученный мною въ 1911 г. изъ зап. Бухары сборъ шмелей, приобрѣтенный отъ г. Гольбека, заключалъ въ себѣ значительное количество самокъ этой интересующей насъ формы, при чемъ среди нихъ оказался рядъ экземпляровъ, постепенно уклоняющихся по окраскѣ появленіемъ въ болѣе или меньшемъ количествѣ желтыхъ волосковъ на *terg.* 3²⁾. Въ числѣ нѣсколькихъ десятковъ экземпляровъ этихъ новыхъ варіететовъ оказался одинъ экземпляръ съ совершенно желтымъ *terg.* 3, что соотвѣтствовало описанію *B. fedtschenkoi* F. Mor.

Увѣнчавшіяся къ этому времени успѣхомъ мои старанія получить изъ Московскаго Университета³⁾ типъ *B. fedtschenkoi* дали мнѣ возможность путемъ изслѣдованія послѣдняго установить, какъ по окраскѣ, такъ и по прочимъ признакамъ, тождество между *B. fedtschenkoi* F. Mor. и крайнимъ варіантомъ, оказавшимся у меня, какъ сказано выше, въ единственномъ экземплярѣ бухарскаго вида⁴⁾.

Такимъ образомъ, *B. fedtschenkoi*, въ типичной формѣ пока извѣстный всего лишь въ двухъ экземплярахъ, связанъ рядомъ цвѣтовыхъ варіацій съ довольно распространенной и наиболѣе многочисленной особями его новой формой, до сихъ поръ остававшейся не описанною. Ее я позволю себѣ назвать *Subterraneobombus fed-*

²⁾ *Sb. melanurus* (Lep.) въ предѣлахъ Туркестана не обнаруживаетъ какихъ-либо измѣненій въ окраскѣ.

³⁾ За возможность видѣть этотъ типъ приношу сердечную благодарность проф. Коженикову, потрудившемуся надъ его разысканіемъ.

⁴⁾ Третій сходный по окраскѣ съ *Sb. melanurus* видъ, описанный изъ Туркестана G. Gribodo въ 1891 г. (*Sopra alcune specie nuove o poco conosciute di imenotteri antofili.* — *Bullettino d. Soc. Entom. Italiana*, t. 23, 1891, pp. 116—117) подъ названіемъ *B. sycophanta*, остается до сихъ поръ неизвѣстнымъ въ натурѣ для русскихъ энтомологовъ. Видъ этотъ морфологически хорошо отличается отъ двухъ намъ извѣстныхъ короткими головою, щеками и *clypeus*'омъ.

tschenkoi var. *oshaninellus* nov. по имени извѣстнаго изслѣдователя туркестанской энтомофауны В. Ф. Ошанина, въ знакъ моего глубокаго уваженія къ его многолѣтнимъ зоогеографическимъ изслѣдованіямъ этого края.

Sb. fedtschenkoi F. Mor.

1875. *B. fedtschenkoi*, ♀—F. Morawitz, l. c., стр. 5.

1909. *B. flaviventris* ?, ♂—Friesе, р. 676 ⁵⁾.

1911. *B. fertoni*, ♂—O. Vogt, р. 63 ⁶⁾.

Кромѣ меньшей величины какъ самокъ, такъ и самцовъ, болѣе узкой головы и менѣе выпуклаго *clypeus*'а этотъ видъ отличается отъ *Sb. melanurus* еще слѣдующими морфоматическими признаками:

Sb. fedtschenkoi (F. Mor.).

1. *Clypeus* устѣянъ маленькими ямками, среди которыхъ разбросаны крупныя; онъ матовый, съ боковъ окаймленъ темнорыжими волосками.

2. Размѣръ щекъ очень постояненъ.

Длина щекъ немного болѣе $1\frac{1}{2}$

3. Челюсти на свободномъ концѣ у нижняго угла имѣютъ явственную выемку.

4. Послѣдній сегментъ брюшка снизу наполовину своей длины довольно явственно килеватъ.

5. Прилежащая къ порошицѣ часть кия и окружающіе порошицу валики густо покрыты золотисто-рыжими волосками, образуя характерную фигуру.

Sb. melanurus (Lep.).

1. *Clypeus* съ очень рѣдкими маленькими ямками; очень блестящій, съ боковъ окаймленъ черными волосками.

2. Размѣръ щекъ различенъ въ зависимости отъ величины самки.

Длина щекъ немного болѣе $1\frac{1}{2}$ раза превосходитъ ихъ ширину.

3. Челюсти въ указанномъ мѣстѣ не имѣютъ явственной выемки.

4. Указанный сегментъ на короткомъ разстояніи отъ свободнаго конца едва килеватъ.

5. Киль и прилежащія къ порошницѣ части тѣла не выдѣляются по цвѣту волосковъ и послѣднія обычной формы.

Измѣренія головы двухъ сравниваемыхъ видовъ приводятся въ нижеслѣдующей табличкѣ:

⁵⁾ Friesе, H. Neue Varietäten von *Bombus* (Hym.).—Deutsch. Entom. Zeitschr., 1909, pp. 673—676.

⁶⁾ Vogt, O. Studien über das Artproblem. 2 Mitteilung. Ueber das Variiren der Hummeln. 2 Teil.—SB. Ges. naturforsch. Freunde, 1911, № 1, pp. 31—74.

Ш и р и н а г о л о в ы в ъ м м .

Длина
головы
въ мм.:

Sb. melanurus (Lep.).

Sb. fedtschenkoi ' .
(F. Mor.).

Туркестанск. экз. Закавказск. экз.

7,35	6,0				
7,3	5,9; 5,9; 5,85; 5,8				
7,25					
7,2	5,85; 5,9	$\left. \begin{array}{l} H - L = \\ 1,35 - 1,25 \end{array} \right\}$	6,1	$\left. \begin{array}{l} H - L = \\ 1,1 - 1,0 \end{array} \right\}$	
7,15	5,8		6,05		
7,1	5,7 (?)				
7,05					
7,0	5,75		6,0		
6,95	5,7				
6,9	5,7				
6,85	5,6				
6,8					
6,75					
6,7	5,6; 5,6	$\left. \begin{array}{l} H - L = \\ 1,2 - 1,1 \end{array} \right\}$		$\left. \begin{array}{l} H - L = \\ 1,6 - 1,45 \end{array} \right\}$	
6,65			5,05		
6,6					
6,55					
6,5	5,3				
6,45			5,0		
6,4			4,95		
6,35			4,9		
6,3			4,85		
6,25			4,85		
6,2					
6,15					
6,1	5,1				
6,05					
6,0					
5,95					
5,9					
5,85					
5,8					
5,75					
5,7	4,75				

Длина и ширина щекъ *Sb. fedtschenkoi* соответственно таковы: 1,35 мм. и 0,95 мм. Самцы имѣютъ копулятивный органъ, ха-

рактенный для предложеннаго О. Vogt'омъ ⁷⁾ подрода, а мною считаемаго родомъ,—*Subterraneobombus*; они покрыты болѣе длиннымъ и менѣе ровнымъ опушеніемъ, чѣмъ самки.

Forma typica.

♀. Туп! Спинка, полностью бочкй, terg. 1—3, основанія и бедра ногъ, а также края сегментовъ снизу покрыты желтыми волосками; остальные тергиты черные. Лицо подъ и надъ усиками покрыто каштановыми въ смѣси съ желтыми волосками. Корзиночки обрамлены рыжими съ свѣтлыми концами волосками.

Мой (второй) экземпляръ отличается отъ типа болѣе темнымъ низомъ и болѣе темными волосками, обрамляющими корзиночки.

♀. Единственный бухарскій экземпляръ имѣетъ на спинѣ небольшой дискъ черныхъ волосковъ; низъ тѣла у него темный, а также корзиночки обрамлены черными волосками.

var. cinguliferus nov.

♀. На terg. 3 желтыми волосками занята лишь широкая полоска вдоль задняго края тергита, занимая по ширинѣ значительную часть послѣдняго. Въ остальномъ сходенъ съ основною формою. У нѣкоторой части экземпляровъ замѣчается примѣсь черныхъ волосковъ на срединѣ спинки, у ♀♀ въ большей степени.

var. ciliogereus nov.

♀. На terg. 3 вдоль его задняго края имѣется только рѣсница желтыхъ волосковъ. Въ центрѣ спинки замѣчается, часто только въ лупу, маленькій дискъ или пучекъ черныхъ волосковъ; почти у половины особей примѣсью черныхъ волосковъ въ малыхъ количествахъ на спинкѣ между крыльями обнаруживается тенденція къ образованію перевязи. У этого и предыдущаго варіетета бываютъ примѣшаны отдѣльные желтые волоски и на прочихъ тергитахъ.

♀. Между крыльями имѣется или затуманенная черная перевязь, или по крайней мѣрѣ обильная примѣсь черныхъ волосковъ.

var. oshaninellus nov.

♀. Terg. 3 весь черный, изрѣдка встрѣчаются на немъ отдѣльные желтые волоски, преимущественно ближе къ бокамъ. У большинства экземпляровъ кромѣ чернаго диска или пучка въ центрѣ спинки наблюдается примѣсь черныхъ волосковъ по линіи между крыльями. Волоски, покрывающіе низъ тѣла и обрамляющіе корзиночки темнѣе, чѣмъ у предыдущей формы, по большей части темно-каштановые или черные.

⁷⁾ Vogt, O. L. c., p. 62.

var. **aterrimus** nov.

♀. Такая же, какъ var. *cinguliferus* nov., но между крыльями явственная черная перевязь.

var. **ambiguus** nov., ап sp. nov.

♀. Имѣется единственный экземпляръ, морфоматически не отличимый отъ *Subterraneobombus fedtschenkoi* (F. Mor.), но существенно разнящийся по окраскѣ и пока не связанный переходами. Спинка, бочки, грудь, terg. 1—4 и terg. 5 съ боковъ, а также низъ тѣла и бедра всѣхъ ногъ покрыты свѣтложелтыми волосками. Корзиночки обрамлены каштановыми, частью свѣтложелтыми волосками съ темными корнями. Два экземпляра самцовъ наиболѣе подходят по окраскѣ къ этой формѣ, отличаясь примѣсю черныхъ волосковъ у передняго края terg. 4.

var. **subconcolor** nov.

♂. Отъ только что описанныхъ самцовъ одинъ экземпляръ отличается тѣмъ, что имѣетъ и terg. 5 желтый, у передняго края съ примѣсю черныхъ волосковъ. Цвѣтъ волосковъ тѣла какъ у предыдущей формы.

Въ измѣненіяхъ окраски этого вида замѣчается слѣдующая правильность: по мѣрѣ сокращенія желтаго цвѣта на terg. 3 въ общемъ увеличивается примѣсь черныхъ волосковъ на спинкѣ между крыльями; такъ, такихъ экземпляровъ у var. *oshaninellus* nov. болѣе 70%, у var. *ciliogereus* nov. около 60%, а у var. *cinguliferus* nov. около 50%.

Мѣсто нахожденія. Александровскій хребетъ, р. Аламындынъ 1 ♀, 8600, 5. VII. 1910 (Кириченко).—Алайскій хр., Ак-Басага, 2600—2700 мт. 3 ♀ ♀, 29. V—1. IV. 1909 (Макарьинъ и А. Якобсонъ).—Алайская долина, 3200 мт., 1 ♀, 2. VI. 1909 (Idem).—Бухара, Каратегинъ, 1 ♀, 16. VI. 1889 (Громбчевскій).—Бухара, Хр. Петра Великаго, Камчиракъ и Гардани-Кафтаръ, а также Гюрсы-Ташъ, ♀ ♀ и ♀ ♀ VI—VII. 1911 (Гольбекъ).—Самаркандская обл., Вору 1 ♀ (var. *ambiguus* nov.), 17. VI. 1909 (Гольбекъ).—Алайскій хр., Ак-Басага, 3♂, 26. VII. 1908 (Кириченко).

А. С. Скориковъ (Петроградъ).

Pratobombus leucopygos (F. Mor.) и его вариации
(Hymenoptera, Bombidae).

A. Skorikov (Petrograd).

Pratobombus leucopygos (F. Mor.) et ses variations
(Hymenoptera, Bombidae).

Весьма сильно варьирующий *P. leucopygos*, характерный обитатель Туркестана, не могъ быть систематизированъ въ его вариацияхъ до послѣдняго времени, такъ какъ оставалось не выясненнымъ, какую форму считалъ авторъ за основную, а судя по его описанію ¹⁾, въ его рукахъ были разнѣ окрашенные экземпляры этого вида. Благодаря любезности проф. Г. А. Коженикова, я имѣлъ возможность просмотрѣть типы *B. leucopygos*, хранящіеся въ Зоологическомъ Музеѣ Московскаго Университета. Первый экземпляръ, снабженный большою автографическою этикеткою съ названіемъ вида, я и принимаю за основную форму. Разсматривать устанавливаемые мною ниже варіететы въ связи съ географическими данными и высотой мѣстности пока преждевременно, но, какъ кажется, возможно ожидать результатовъ въ этомъ направленіи въ дальнѣйшемъ.

- 1 (12). На лимонно-желтой спинкѣ—черная перевязь, явственная или болѣе и менѣе затушеванная.
- 2 (7). Перевязь явственная.
- 3 (6). Terg. 1 и 2 полностью лимонно-желтые.
- 4 (5). Перевязь между крыльями значительно уже collare. Лицо черное, равно какъ нижняя треть бочковъ terg. 3 и низъ тѣла. Передняя часть terg. 4 (у свѣжихъ экземпляровъ) ярко-

¹⁾ Моравицъ, Ф. Пчелы (*Mellifera*), тетр. 1, стр. 3. in: Федченко, А. П. Путешествіе въ Туркестанъ, II, Зоогеографическія изслѣдованія, часть V, 1875, 4°.

оранжевая; прочіе terg. розоватые. Основанія ногъ съ каштановыми волосками. Корзиночки обрамлены черными или темно-каштановыми волосками. — Горный раіонъ Туркестана, какъ и прочіе варіететы.

Forma typica.

- 5 (4). Перевязъ между крыльями равна или шире collar. Бочки въ нижней половинѣ черныя. Въ остальномъ сходенъ съ предыдущей формой.

var. subtypicus nov.

- 6 (3). Желтыми волосками покрытъ только terg. 1. Черная перевязъ между крыльями вдвое шире collar. Terg. 4 весь оранжевый.

var. expallitus nov.

- 7 (2). Перевязъ между крыльями затушевана, иногда настолько, что въ центрѣ спинки сохраняется только небольшой дискъ или даже пучекъ черныхъ волосковъ.

- 8 (9). Перевязъ все же довольно хорошо видна, будучи вдвое уже collar. Наличникъ съ желтыми волосками. Бочки полностью и бедра ногъ покрыты желтыми волосками. Корзиночки обрамлены яркорыжими только у корня темными волосками.

var. fedtshenkiellus nov.

- 9 (8). Въ центрѣ спинки имѣется лишь черный дискъ или только пучекъ черныхъ волосковъ.

- 10 (11). Среднеспинка съ чернымъ дискомъ. Низъ тѣла весь желтый. Въ остальномъ сходенъ съ предыдущей формой.

var. makarjini nov.

- 11 (10). Среднеспинка въ центрѣ лишь съ пучкомъ черныхъ волосковъ, иногда видимыхъ только въ лупу. Передній край terg. 4 занятъ желтыми волосками.

var. flavonotus nov.

- 12 (1). На спинкѣ никакихъ слѣдовъ перевязи въ видѣ черныхъ волосковъ не имѣется. Почти весь terg. 4 занятъ желтыми волосками. Корзиночки обрамлены золотисто-желтыми, лишь у корней темными волосками. Въ остальномъ сходенъ съ предыдущей формой.

var. personatus nov.

А. А. Яхонтовъ (Ченстоховъ).

**Русская лепидоптерофауна и средне-европейскіе
типы.**

A. Jachontov (Tshenstochov).

La faune lépidéptérologique russe et les types de l'Europe centrale.

Переселившись съ 1912 года на крайній западъ Россіи и экскурсируя теперь возлѣ самой германской границы, я получилъ возможность оглянуться на русскую лепидоптерологическую фауну съ точки зрѣнія западно-европейскаго наблюдателя. Тѣ виды бабочекъ, которые попадаютъ теперь въ мои руки, за малыми исключеніями уже встрѣчались мнѣ ранѣе либо во внутренней Россіи, либо на югѣ—въ Крыму и на Кавказѣ; однако, во многихъ случаяхъ западныя „типовыя формы“ оказываются не вполне тождественными съ представителями тѣхъ же видовъ, съ которыми имѣютъ дѣло русскіе собиратели. Нѣкоторые случаи расовыхъ отличій у русскихъ бабочекъ уже были въ недавнее время отмѣчены (главнымъ образомъ Л. К. Круликовскимъ); у другихъ видовъ различія между западными и восточными особями представляются довольно незначительными; однако я счелъ ихъ всѣ заслуживающими упоминанія, разъ только они оказываются достаточно постоянными, подтверждая правильность прежнихъ наблюденій или прибавляя хотя бы незначительную черточку для характеристики русской природы ¹⁾).

¹⁾ Мнѣ кажется, что не одно только чувство обиженного грозящимъ устраненіемъ отъ дѣлъ любителя мѣшаетъ мнѣ раздѣлить въ этомъ случаѣ точку зрѣнія многоуважаемаго Н. Я. Кузнецова, который ограничиваетъ энтомолога, расширяющаго районъ своихъ изслѣдованій, требованіемъ „общаго взгляда для уловленія амплитуды колебаній формы и ея общаго, не мѣстнаго облика“ (Русск. Энт. Обозр., XII, 1912, стр. 269). Разъ нѣкоторый „мѣстный обликъ формы“ допускается самимъ авторомъ, то требованіе его игнорированія въ такой же степени удаляется отъ истиннаго научнаго духа, какъ и обличаемый статьею любительскій „furor nomenclatorius“. Не изъ диллетантизма современная генетика выдвигаетъ какъ разъ выясненіе „мѣстнаго облика формы“ въ лицѣ своихъ „элементарныхъ видовъ“ и „чистыхъ линій“, и если гдѣ-нибудь на германской почвѣ отыскиваніе новыхъ формъ вырождается теперь въ праздную забаву или торгашество, то дѣло изученія фауны нашего отечества еще не настолько закончено, чтобы здѣсь не оставалось болѣе мѣста и для описательной работы, которая была бы по силамъ и намъ, энтомологамъ-любителямъ.

Colias palaeno L.—Средне-русскія бабочки, которыхъ я собиралъ въ Нижегородской, Владимірской и Тверской губерніяхъ, значительно отличаются отъ западно-европейской формы *europome* Esr. Хотя я не видѣлъ настоящихъ *palaeno* изъ Скандинавіи, однако по рисункамъ и описаніямъ долженъ отнести русскую расу къ той же основной формѣ вида, не сближая ея съ *europome*, какъ дѣлаетъ Л. К. Круликовскій по отношенію къ казанскимъ и вятскимъ особямъ. Настоящія *europome* изъ Ченстохова значительно ярче окрашены, краевая кайма у ихъ самокъ не сѣроватая, а совершенно черная и почти всегда безъ всякихъ бѣловатыхъ просвѣтовъ; на нижней сторонѣ господствуетъ не зеленоватая, а яркожелтая окраска; внѣшній край переднихъ крыльевъ не закругляется, какъ у большинства средне-русскихъ особей.

Далѣе мнѣ придется отмѣтить, что и другіе обитатели торфяниковъ изъ средней Россіи въ такой же мѣрѣ отличаются отъ своихъ западныхъ сородичей.

Colias myrmidone Esr. — Ченстоховская серія этой *Colias* (типъ ab. ♀ *alba* Stgr.) даетъ мнѣ возможность еще разъ подтвердить принадлежность *myrmidone* изъ внутренней Россіи (Владимірская и Нижегородская губ.) къ расѣ *ermak* Gr.-Gr. Настоящія *myrmidone* мельче и блѣднѣе русскихъ, черная краевая кайма у нихъ уже и крылья менѣе заострены къ вершинѣ.

Argynnis euphrosyne L.—Внѣшнія различія между ченстоховскими и нижегородскими особями выражены очень слабо, но въ общемъ у *euphrosyne* изъ Н.-Новгорода замѣчается приближеніе къ var. *nephele* H.-S., и экземпляровъ съ такимъ чистымъ желто-краснымъ фономъ, какъ у многихъ ченстоховскихъ самцовъ, мнѣ тамъ не попадалось (Л. К. Круликовскій приводитъ этотъ видъ для Вятской и Казанской губ. въ формѣ *nephele*). Кромѣ того въ средней Россіи у *Arg. euphrosyne* развивается, повидимому, только одна генерация (конецъ V—VI), тогда какъ подъ Ченстоховомъ къ концу іюня появляется вторая (какъ и у закавказской расы — *Arg. euphrosyne phaëna* Jach.).

Argynnis pales Schiff.—Если раса, населяющая торфяныя болота у силезской границы, представляетъ собою подлинную var. *arsilache* Esr., то представители вида изъ средней Россіи (Владиміръ) не должны приводиться подъ тѣмъ же названіемъ, такъ какъ обѣ формы очень замѣтно различаются одна отъ другой. Ченстоховскія *arsilache* крупнѣе средне-русской расы и съ обѣихъ сторонъ окрашены ярче и живѣе; особенно характерный видъ придаетъ имъ исподъ заднихъ крыльевъ, гдѣ преобладаетъ красно-бурая окраска и очень рѣзко выступаютъ блестящія серебристыя пятна. Напротивъ, владимірскія особи мельче и окрашены болѣе тускло, приближаясь въ этомъ

отношеніи къ var. *isis* Н в. и типовой формѣ изъ Швейцаріи; вѣроятно, обѣ представляютъ собою var. *lapponica* St gr., характеризующую авторомъ какъ „trans. ad *arsilachem*“ и представляющую сѣверное видоизмѣненіе послѣдней.

Satyrus semele L.—Экземпляры, собранные мною на южномъ берегу Крыма (Ялта, конецъ V—VI. 1906), замѣтно отличаются отъ средне-европейской формы, летающей подъ Ченстоховомъ. Ялтинскія *semele* крупнѣе типа; желтая окраска на верхней сторонѣ занимаетъ у нихъ меньшее пространство и оттѣнокъ ея обыкновенно блѣднѣе; крылья у обоихъ половъ болѣе волосисты, а у самцовъ андроконіи свѣтлѣе и нѣсколько шире, чѣмъ у ченстоховскихъ. Снизу окраска свѣтлѣе, чѣмъ у основной формы; свѣтлое поле на заднихъ крыльяхъ у самцовъ выступаетъ явственнѣе, будучи свободнымъ отъ темной штриховки. Вѣроятно, эта раса представляетъ собою переходъ къ var. *mersina* St gr., хотя не всѣ ея признаки соотвѣтствуютъ характеристикѣ названной разновидности (напр., исподъ заднихъ крыльевъ у крымскихъ ♂♂ въ общемъ свѣтлѣе, но въ то же время и контрастнѣе, чѣмъ у типа, тогда какъ var. *mersina* характеризуется „al. post. subst. fere unicolor. griseis“).

Въ губерніяхъ Нижегородской и Владимірской, вопреки ожиданіямъ Н. Я. Кузнецова²⁾, *S. semele* до сихъ поръ не встрѣчался ни мнѣ, ни опытному владимірскому собирателю Н. А. Казанскому; отсутствіе его въ спискахъ бабочекъ хорошо изученныхъ Казанской и Вятской губерній опредѣленно указываетъ, что среднее Поволжье дѣйствительно не входитъ почему-то въ область распространенія этого обыкновеннаго въ другихъ мѣстностяхъ вида.

Pararge maera L.—Средне-русская морфа окрашена темнѣе ченстоховской и, слѣдовательно, должна разсматриваться какъ переходъ къ var. *monotonia* Schilde; особенно наглядно различіе въ окраскѣ выражено у самокъ.

Var. *sicula* St gr.—Форма, въ которой *P. maera* встрѣчалась мнѣ (въ двухъ генераціяхъ) въ Желѣзноводскѣ³⁾, оказалась въ просмотрѣнныхъ мною сборахъ Келера (Кисловодскъ, 23. VI. 1895) въ музеѣ Императорской Академіи Наукъ, что еще разъ указываетъ на постоянство этой формы для минераловодскаго района.

Aphantopus hyperanthus L.—Типическія особи съ силезской границы отличаются отъ средне-русскихъ (въ особенности тверскихъ) болѣе выразительнымъ рисункомъ. Въ средней Россіи мнѣ почти не встрѣчались ♂♂, у которыхъ на верхней сторонѣ имѣлись бы глазки съ свѣтлыми ядрышками, тогда какъ у ченстоховскихъ ♂♂ два глазка

²⁾ Русск. Энт. Обозр., VII, 1907, стр. 114.

³⁾ Русск. Энт. Обозр., VIII, 1908, стр. 289.

заднихъ крыльевъ снабжены въ большинствѣ случаевъ бѣлыми точками. На нижней сторонѣ у русскихъ особей глазки обыкновенно мельче и менѣе рѣзко очерчены. Въ общемъ различія не велики, но характеръ ихъ указываетъ на болѣе сѣверную природу средне-русскихъ *hyperanthus*, вѣроятно, представляющихъ переходъ къ морфѣ *arctica* Seitz, слишкомъ кратко описанной авторомъ.

Coenonympha arcania L.—Кавказскія *arcania* изъ Желѣзноводска и Боржома оказались нѣсколько крупнѣе типичныхъ—ченстоховскихъ; глазки на нижней сторонѣ заднихъ крыльевъ у нихъ выразительнѣе, и потому примыкающая къ нимъ бѣлая перевязь дѣлается замѣтно уже. По этимъ признакамъ кавказскую форму можно было бы отождествить съ var. *insubrica* Frey альпійскихъ долинъ, если бы эта послѣдняя не характеризовалась еще болѣе широкимъ чернымъ окаймленіемъ переднихъ крыльевъ; у кавказской же расы черная кайма, напротивъ, уже, чѣмъ у ченстоховскихъ особей, такъ что вершинный глазокъ оказывается не внутри, а какъ разъ на ея границѣ. Поэтому я предлагаю для нея название **C. arcania caucasica**, subsp. nova, majuscula, alis anterioribus margine nigro angustiore, alis posterioribus subtus fascia alba angustiore, ocellis majoribus. — Caucasus septentr. (Zhelez-novodsk), Transcaucasus (Borzhom).

Немногочисленные у меня *arcania* изъ юго-восточной Россіи (Самара) сходны съ крупными ченстоховскими.

Среди типичныхъ особей мнѣ встрѣтился подъ Ченстоховомъ экземпляръ съ желтыми просвѣтами на заднихъ крыльяхъ (ab. *huebneri* Obth., ♂), отличающійся также чрезвычайно широкою, съ зазубреннымъ контуромъ, бѣлою перевязью на нижней сторонѣ.

Coenonympha tiphon Rott.—Бабочки, въ изобиліи летавшія на торфяникахъ подъ Ченстоховомъ убѣдили меня, что я совершенно ошибочно относилъ средне-русскихъ представителей *C. tiphon* къ основной формѣ вида; въ дѣйствительности владимірскія и нижегородскія особи принадлежатъ къ расѣ *C. tiphon* var. *isis* Th n b., отличающейся отъ типа меньшею величиною, свѣтлымъ зеленовато-сѣрымъ оттѣнкомъ окраски нижней стороны и несравненно болѣе слабымъ развитіемъ глазковъ.

Chrysophanus virgaureae L.—Пользуюсь случаемъ упомянуть, что описанная мною съ нѣкоторымъ сомнѣніемъ форма *caucasica* J a s h. ⁴⁾ оказалась характерной для минераловодскаго района; къ ней принадлежатъ и особи изъ сборовъ Келера (гора Бештау, 1895) въ музеѣ Императорской Академіи Наукъ.

⁴⁾ Русск. Энт. Обозр., VIII, 1908, стр. 291.

Chrysophanus dorilis Hufn. — Мнѣ уже приходилось ранѣе указывать, что var. *orientalis* Stgr. представляет собою не расу, какъ обыкновенно полагають, а лѣтнюю морфу, повидимому, вполнѣ параллельную морфѣ *eleus* F. и, подобно этой послѣдней, свойственную областямъ съ болѣе высокой температурой лѣта, каковы, напр., Кавказъ и среднее Поволжье ⁵⁾. Судя по ченстоховскимъ экземплярамъ, въ средней Европѣ лѣтніе *dorilis*, какъ и лѣтніе *phlaeas* L., очень мало отличаются отъ весенняго поколѣнія; очевидно, болѣе мягкій климатъ не создаетъ здѣсь условій для проявленія рѣзкихъ сезонныхъ различій.

Lycaena optilete Kpосh.—Средне-русскія особи (Нижегор., Владим. и Тверская губ.) должны быть отнесены либо къ расѣ *suparissus* Hb., какъ я въ свое время опредѣлилъ по рисунку Hübner'a, либо къ промежуточной var. *sibirica* Stgr. Типичныя *optilete* изъ ченстоховскихъ окрестностей нѣсколько крупнѣе, съ болѣе рѣзко выраженными пятнышками на нижней сторонѣ (особенно по краю переднихъ крыльевъ).

Lycaena corydon Rода.—Сравнивая свою небольшую серію *corydon* изъ Самарской губерніи (3♂♂, 3♀♀) со средне-европейскимъ типомъ, встрѣчавшимся мнѣ въ большемъ количествѣ въ окрестностяхъ Ченстохова, я нахожу у самарскихъ ♂♂ менѣе широкую краевую кайму, а на нижней сторонѣ у обоихъ половъ—болѣе желтоватый оттѣнокъ окраски, меньшей величины глазки на заднихъ крыльяхъ и слабѣе выраженное голубое опыленіе при ихъ корнѣ. По своему характеру эти признаки соотвѣтствуютъ тѣмъ особенностямъ, которыми отличаются отъ своего типа южные представители *L. icarus* Rott.; постоянство ихъ, конечно, еще нуждается въ провѣркѣ путемъ просмотра болѣе многочисленныхъ сборовъ изъ юго-восточной Россіи.

О чертахъ различія между закавказскими *L. corydon caucasica* Ld. и особями съ сѣвернаго Кавказа (Желѣзноводскъ) я уже говорилъ въ своихъ „Замѣткахъ о дневныхъ бабочкахъ Кавказа“ (Изв. Кавк. Музея, V, стр. 315); какъ оказывается, своеобразный темный отливъ желѣзноводскихъ ♂♂ обуславливается вполнѣ объективнымъ признакомъ—присутствіемъ множества продолговатыхъ бурыхъ чешуй, устилающихъ внѣшнюю часть переднихъ крыльевъ приблизительно на четверть ихъ длины. Повидимому, на сѣверѣ Кавказа намѣчается особое племя (natio А. П. Семенова-Тянь-Шан-

⁵⁾ Матер. по фаунѣ Росс. Имп., VII, стр. 134—135; Русск. Энт. Обозр., IX, 1909, стр. 250; Изв. Кавк. Музея, V, стр. 314. Сн. Oberthür не считаетъ свои экземпляры изъ Малой Азіи заслуживающими выдѣленія въ особую „расу“ *orientalis* (Études de Lépidoptèrol. comparée, IV, p. 110); по всей вѣроятности, въ его руки попали представители весенней генерации.

скаго) кавказскаго подвида, которое можно обозначить какъ *L. corydon caucasica* L. d. nat. *ciscaucasica* (*obscurior, subtus intensius brunnea, supra in ♂ ad limbum latius adumbrata*).

Lycaena arion L.—Въ средней Россіи этотъ видъ встрѣчался мнѣ очень рѣдко (Владиміръ, Макарьевъ н/В.), причемъ собранныя мною бабочки замѣтно отличаются отъ основной формы, которая оказалась довольно обыкновенной по вересковымъ боровинамъ окрестностей Ченстохова. Восточная форма *arion* нѣсколько меньше размѣрами и тусклѣе окрашена (пока я зналъ только ее, всѣ рисунки *L. arion* въ атласахъ казались мнѣ исполненными очень грубо и преувеличенно яркими). На верхней сторонѣ крыльевъ голубая окраска развита слабѣе, чѣмъ у типа и вытѣснена темною; характерный для *arion* черный пятнистый рисунокъ выдѣляется мало, а на заднихъ крыльяхъ и совсѣмъ незамѣтенъ. Снизу фонъ крыльевъ имѣетъ грязный буроватый оттѣнокъ; глазки мельче, при чемъ прикорневые на переднихъ крыльяхъ иногда отсутствуютъ. Всѣ эти особенности нѣсколько приближаютъ бабочекъ по облику къ самкамъ *L. alcon* F. и совершенно отсутствуютъ у пересмотрѣнныхъ мною въ большомъ количествѣ ченстоховскихъ особей. Л. К. Круликовскій считаетъ такую форму (Каз. и Вят. губ.) за переходъ къ описанной имъ съ Урала var. *ruehli* Kt u l. (хотя въ позднѣйшей редакціи своего казанскаго каталога ⁶⁾ приводитъ опять основную форму *arion*, а форму *ruehli* упоминаетъ только какъ aberrацию); съ var. *obscura* Frey она едва ли тождественна и, если можно полагаться на рисунокъ Seitz'a, отличается отъ нея характеромъ окраски нижней стороны крыльевъ.

На сѣверномъ Кавказѣ (Желѣзноводскъ, конецъ VI—VII. 1908) *L. arion* не представляла рѣдкости, и собранные тамъ экземпляры оказались довольно устойчивыми въ своихъ признакахъ, отличаясь и отъ типичныхъ и отъ восточно-русскихъ, а въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ являясь переходомъ къ закавказской формѣ, обыкновенно смѣшиваемой съ *cyaneacula* Ev. По величинѣ бабочки не отличаются отъ средне-европейскихъ; голубая окраска иногда развита въ такой же мѣрѣ какъ у типа, иногда же затемнена; пятнистый рисунокъ выраженъ слабѣе, чѣмъ у европейской расы, и почти всегда отсутствуетъ на заднихъ крыльяхъ. Окраска нижней стороны болѣе свѣтлая; глазки мельче чѣмъ у типа, при чемъ прикорневыхъ на переднихъ крыльяхъ не болѣе одного, а иногда и онъ отсутствуетъ (число прикорневыхъ глазковъ у типа 1—3).

Экземпляры изъ Боржома примыкаютъ къ только что описанной расѣ, но голубая окраска у нихъ можетъ быть развита сильнѣе,

⁶⁾ Iris, 1908, p. 215.

позволяя, какъ у var. *cyaneacula*, различить рядъ пятнышекъ передъ краемъ, которыя у европейскихъ *arion* поглощаются темною каймою. Снизу основной фонъ окраски очень свѣтлый, серебристо-голубое опыленіе на заднихъ крыльяхъ развито довольно сильно, глазчатая точки небольшія. Болѣе яркія особи опредѣлялись обыкновенно какъ var. *cyaneacula*, а Seitz, судя по его рисунку, распространяетъ это наименованіе и на рядовые кавказскіе экземпляры, съ чѣмъ уже совершенно нельзя согласиться; var. *cyaneacula* E. v., описанная изъ подъ Кяхты, распространенная въ Средней Азійи и изображенная у Herrich-Schäffer'a (f. 593, 594) и Gerchard'a (Taf. 36, 2 a—b.), обладаетъ своеобразными признаками, которые чужды кавказскимъ *arion*,—заостренными крыльями, инымъ расположеніемъ пятенъ (различіе въ ихъ группировкѣ такого же характера, какъ между *L. hylas* Esp. и *L. icarus* Rott., но выражено еще сильнѣе) и очень крупною величиною ихъ на переднихъ крыльяхъ (у кавказскихъ они, напротивъ, мельче чѣмъ у типа). Форма *cyaneacula*, если и не отдѣльный отъ *arion* видъ, какъ полагали Evermann и Graeser, то во всякомъ случаѣ хорошо выраженная географическая раса областей внутренней Азійи (Ch. Oberthür, op. cit. подчеркиваетъ особую устойчивость признаковъ *cyaneacula* у нарымскихъ экземпляровъ); у кавказскихъ особей комбинація признаковъ иная, и онѣ вполне заслуживали бы выдѣленія въ особую расу. Это, кажется, признавалъ и Staudinger—я припоминаю, что въ коллекціи В. К. Николая Михайловича (въ музеѣ Имп. Ак. Н.) такая форма была обозначена какъ „var. *caucasica* Stgr.“ Однако это имя, очевидно оставшееся in litteris, едва ли можетъ утвердиться въ систематикѣ, въ виду существованія другой *Lycaena* var. *caucasica* (Ledegeröвской расы *corydon*), съ которою у кавказскихъ *arion* трудно замѣтить какую-нибудь морфоматическую аналогію; замѣнить же это названіе другимъ я не считаю своевременнымъ до болѣе полного ознакомленія съ закавказскими *arion*, которое позволило бы точнѣе опредѣлить амплитуду колебанія ихъ расовыхъ признаковъ.

Lasiocampa quercus L.—Русская форма недавно описана и изображена у Seitz'a подъ именемъ *russica* Gruenberg (II, S. 157, Taf. 25 a). Дѣйствительно, владимірскіе и нижегородскіе экземпляры замѣтно крупнѣе ченстоховскихъ; самцы ихъ имѣютъ болѣе темную бурю окраску (у типичныхъ изъ Ченстохова она нѣсколько красноватаго оттѣнка), желтая полоса снаружи очерчена рѣзче, не расплываясь (у Seitz'a изображенъ не вполне характерный въ этомъ отношеніи экземпляръ). Самки также обладаютъ болѣе опредѣленнымъ рисункомъ, хорошо переданнымъ у Seitz'a.

Odonestis pruni L. — На Западѣ вторая генерация въ видѣ мелкихъ особей искусственно была получена Stand-

fuss'омъ ⁷⁾, а въ естественныхъ условіяхъ (var. *prunoides* Stgr.) наблюдалась, повидимому, только въ Каталоніи ⁸⁾. Въ болѣе жаркіе годы такая морфа можетъ развиваться и въ среднемъ Поволжьѣ; 2. VIII. 1906 у меня въ Нижегородской губ. вывелся 1 ♂ (въ садкѣ, стоявшемъ всегда на дачной террасѣ, что приближало условія развитія бабочки къ природнымъ), а позднѣе я прочелъ, что въ то же лѣто и въ слѣдующее var. *prunoides* встрѣчалась Л. К. Круликовскому въ южныхъ уѣздахъ сосѣдней Вятской губ. ⁹⁾

Pseudoterpna pruinata Hfp.—Собравши подъ Ченстоховомъ серію типичныхъ *P. pruinata*, я долженъ исправить свое прежнее показаніе о принадлежности средне-русскихъ особей къ var. *agrestaria* Dup. ¹⁰⁾ и отнести ихъ къ расѣ *virellata* Grul. Величина средне-русскихъ бабочекъ хотя и нѣсколько мельче, чѣмъ приводитъ авторъ названной разновидности, но въ общемъ оказывается болѣе крупной чѣмъ у западно-европейскихъ экземпляровъ (переходная форма?).

Coscinia cribraria L.—Бабочки достаточно измѣнчивы и въ средней Россіи и у силезской границы; однако при сопоставленіи рядовъ той или другой области можно замѣтить, что средне-русскіе экземпляры въ общемъ нѣсколько мельче типа и черный рисунокъ развитъ у нихъ слабѣе, какъ уже было отмѣчено для Казанской и Вятской губерніи Л. К. Круликовскимъ, опредѣляющимъ мѣстную форму какъ переходную къ *sibirica* Stgr.

Parasemia plantaginis L.—Мнѣ уже представлялся случай отмѣтить, что владимірскіе и нижегородскіе экземпляры должны быть отнесены къ расѣ *uralensis* Grul. ¹¹⁾, и теперь, достаточно ознакомившись съ западною формою, я долженъ добавить, что расовыя отличія особенно хорошо выражаются у самокъ. По сравненію съ типомъ, средне-русскія самки имѣютъ гораздо болѣе блѣдную красноватую окраску и менѣе развитой черный рисунокъ; встрѣчавшіяся мнѣ особи гораздо характернѣе въ этомъ отношеніи, чѣмъ, напр., изображенная у Schawerda „eine Uebergang von *floccosa* Graeser zur ab. *confluens* Schaw. ♀“ съ Камчатки ¹²⁾, и мнѣ непонятно, почему Л. К. Круликовскій пишетъ о вятскихъ *plantaginis* (болѣе восточныхъ, чѣмъ нижегородскія), будто бы „преобладающая форма ♀ ♀ относится къ типу“. ¹³⁾

⁷⁾ Standfuss, M. Handbuch d. pal. Gross-Schmett., 1896, S. 143.

⁸⁾ Grünberg, K. in: Seitz, Die Grossschmett. d. Erde, F. pal. II, S. 170.

⁹⁾ Русск. Энт. Обозр., IX, 1909, стр. 303.

¹¹⁾ Русск. Энт. Обозр., IX, 1909, стр. 253.

¹²⁾ XVII Jahresbericht d. Wien. Entom. Vereins, 1906, Taf. I, 25.

¹³⁾ Круликовскій, Л. К. Чешуекрылыя Вятской губ. (изъ „Мат. по фаунѣ Росс. Имп.“, М., 1908), стр. 125 отд. отт.

Отмѣчу кстати, что среди ченстоховскихъ ♂♂ значительно преобладаетъ форма *hospita* Schiff., а желтокрылые особи встрѣчаются въ видѣ отклоненія (за лѣто 1912 г. взято 4 экз.).

Rhyparia purpurata L.—Средне-русскія и ченстоховскія особи оказались сходными между собою, подтверждая мое прежнее показаніе ¹⁴⁾, что у этого вида, въ отличіе отъ ранѣе упомянутыхъ, ареалъ обитанія восточной расы (*uralensis* Spr u l.=*barteli* Kr u l.) начинается только съ Казанской и Вятской губерній.

Эти отрывочныя замѣтки, конечно, далеко не исчерпываютъ затронутой въ нихъ темы—многіе изъ широко распространенныхъ видовъ (особенно изъ *Heterocera*) еще не были собираемы мною на западѣ, или же имѣющійся пока матеріалъ оказывается недостаточнымъ для сужденія, насколько характерны и постоянны замѣченныя отличія между экземплярами изъ той и другой области. Между тѣмъ выясненіе этихъ различій на возможно бѣльшемъ количествѣ видовъ представляло бы значительный интересъ, который не можетъ быть сведенъ къ одному только стремленію къ ихъ „обзыванію“.

На первый взглядъ данныя, приведенныя для различныхъ видовъ, стоятъ какъ будто въ противорѣчіи другъ къ другу: многія бабочки представлены въ средней Россіи морфами болѣе арктическаго характера (*Colias palaeno*, *Argynnis euphrosyne*, *Argynnis pales* *Pararge maera*, *Aphantopus hyperanthus*, *Coenonympha tiphon*, *Lycaena optilete*), съ другой же стороны, именно среди русскихъ бабочекъ чаще встрѣчаются такія „южныя“ морфы, какъ *Chrysophanus dorilis* m. *orientalis*, *Chr. phlaeas* m. *eleus*, *Odonestis pruni* m. *prunoides*, и тамъ же водится крупная и яркая раса *Colias myrmidone ermak*, едва ли не идентичная съ южно-европейской *balcanica* Reb. и приближающаяся къ южной же *caucasica* St gr. (*olga* Rom.). Наконецъ, восточныя расы *Pseudoterpna pruinata* и *Coscinia cribraria* по характеру своихъ цвѣтовыхъ признаковъ также нѣсколько приближаются къ ихъ южнымъ разновидностямъ.

Что касается южныхъ особенностей у лѣтнихъ генераций русскихъ бабочекъ, то онѣ легко находятъ себѣ объясненіе въ условіяхъ континентальнаго климата восточной Европы, характеризующагося болѣе знойнымъ лѣтомъ и благопріятствующаго болѣе рѣзкому проявленію сезоннаго диморфизма у *Chrysophanus dorilis*, *Chr. phlaeas* и *Odonestis pruni*. По той же причинѣ въ восточныхъ и южныхъ губерніяхъ Россіи у нѣкоторыхъ видовъ развиваются болѣе или менѣе многочисленныя дополнительныя осеннія генерации, мало

¹⁴⁾ Русск. Энт. Обозр., IX, 1909, стр. 254.

извѣстныя въ средней Европѣ ¹⁵⁾); нелишне отмѣтить при этомъ, что русская осенняя *Colias hyale* m. *supervacanea* K u l. по своимъ цвѣтовымъ признакамъ приближается къ var. *alfacariensis* Ribbe ¹⁶⁾), описанной, какъ и *Odonestis* m. *prunoides*, съ противоположнаго конца Европы—изъ Испаніи.

Болѣе затруднительнымъ для объясненія представляется своеобразное соотношеніе между западными и восточными формами у двухъ близкихъ между собою видовъ—*Colias palaeno* и *C. myrmidone*, признаки которыхъ при передвиженіи съ востока на западъ измѣняется въ совершенно противоположныхъ направленіяхъ. У *C. palaeno* средне-русская раса (типъ) отличается отъ ченстоховской (*europome*) блѣдною окраскою, болѣе закругленнымъ контуромъ крыльевъ, слабѣе выраженной (по крайней мѣрѣ у ♀♀) черною каймою и менѣе замѣтными черными пятнышками; напротивъ, средне-русскія (и уральскія) *C. myrmidone ertak* отличаются отъ ченстоховскихъ *myrmidone* признаками какъ разъ обратнаго свойства — яркостью окраски, заостренною формою крыльевъ, болѣе широкою краевою каймою и крупными пятнышками въ центрѣ переднихъ крыльевъ.

Біологическое различіе между обоими видами *Colias*, которое могло бы объяснить намъ это противорѣчіе, заключается прежде всего въ неодинаковости продолжительности времени развитія той и другой бабочки. Какъ извѣстно, *C. palaeno* имѣетъ въ году только одну генерацію, и развитіе насѣкомыхъ длится съ іюля одного года до іюня слѣдующаго (съ перезимовкою гусеницъ). *C. myrmidone* за это время образуетъ двѣ генераціи, а въ исключительныхъ случаяхъ въ средней Россіи могутъ, повидимому, появляться и единичные экземпляры „сверхсмѣтнаго“ третьяго поколѣнія. Если мы вспомнимъ, что и у другихъ видовъ, которые представлены въ средней Россіи формами болѣе сѣвернаго типа, развивается ежегодно также лишь одно поколѣніе бабочекъ, то у насъ явится возможность поставить ихъ арктическій обликъ въ связь съ болѣе низкой годовой температурой востока Европы: при почти годичномъ періодѣ разви-

¹⁵⁾ Круликовскій, Л. К. Entom. Nachrichten, XVIII, 1892, S. 369—370; Soc. Entom., XXIII, 1908, S. 3; Чешуекр. Вятск. губ., 1908, стр. 57, 59; Iris, 1908, S. 209. Яхонтонъ, А. А. Русск. Энт. Обозр., III, 1903, стр. 157—160; Матер. по фаунѣ Росс. Имп., VII, 1906, стр. 103, 106, 133, 140.

Въ половинѣ IX. 1911 подѣ Н.-Новгородомъ вновь наблюдались осенніе выводки *Pieris brassicae*, *P. daplidice* (m. *jachontovi*), *Colias hyale* (m. *supervacanea*), *Chrysophanus phlaeas* (typ.), *Lycaena icaras* (m. *pusilla*=*parvula*) и *Orgyia antiqua*; пара особей *P. daplidice* (♂♀) была взята 11. IX. еще неполнѣ обсохшими послѣ выхода изъ куколки.

¹⁶⁾ Soc. Entom., 1905, S. 137.

тія бабочекъ, одинъ изъ самыхъ теплыхъ мѣсяцевъ (когда у другихъ видовъ происходитъ образованіе характерныхъ лѣтнихъ морфъ) падаетъ здѣсь на время лета взрослого наѣкомаго, тогда какъ болѣе холодные на востокъ Европы мѣсяцы приходятся здѣсь на гусеничную стадію, которую нельзя считать безразличной въ смыслѣ вліянія окружающихъ условій на структурные и цвѣтовые признаки развивающихся бабочекъ ¹⁷⁾).

Затрудненіе, встрѣчаемое этимъ толкованіемъ, заключается въ томъ обстоятельстве, что у восточныхъ *C. myrmidone* „южными“ признаками обладаетъ не только іюльское поколѣніе, развивающееся въ жаркое лѣтнее время, но и майское, которое, какъ свидѣлствуютъ авторы руководства ¹⁸⁾, перезимовываетъ, подобно *C. palaeno*, въ стадіи гусеницы. Тѣмъ не менѣе различный характеръ расовыхъ измѣненій обѣихъ *Colias* можетъ быть приведенъ къ различію въ темпѣ ихъ развитія: у *C. myrmidone* вліяніе перезимовки весенняго поколѣнія должно въ извѣстной степени нейтрализоваться условіями развитія слѣдующей лѣтней генерациі, тогда какъ у *C. palaeno* зимовка гусеницъ оказывается неизбѣжной для каждого поколѣнія бабочекъ.

Наконецъ, нельзя не отмѣтить и слѣдующаго совпаденія, которое едва ли является случайнымъ: всѣ виды, которые на востокъ Европы принимаютъ болѣе сѣверный обликъ, оказываются неизмѣнными обитателями торфяниковъ (*Colias palaeno*, *Argynnis pales*, *Coenonympha tiphon*, *Lycaena optilete*), и только *Pararge maera* и *Aphantopus hyperanthus*, у которыхъ расовыя различія выражены слабѣе, принадлежатъ къ фаунѣ сырыхъ луговинъ. Если, такимъ образомъ, морфами арктическаго характера въ средней Россіи представлено населеніе болотистыхъ мѣстностей, то форма южнаго типа—*Colias myrmidone ermak*, является однимъ изъ наиболѣе характерныхъ видовъ, населяющихъ бѣдныя влагою песчаныя боровины; приуроченныя къ той же стациі *Pseudoterpna pruinata* и *Coscinia cribraria* также представлены на востокъ Европы расами, которыя по своему рисунку до нѣкоторой степени приближаются къ южнымъ разновид-

¹⁷⁾ Русск. Энт. Обозр., VI, 1906, стр. 10—18. Если въ исключительныхъ случаяхъ развитіе бабочки заканчивается безъ перезимовки, то и въ средней Россіи появляются особи безъ арктическихъ признаковъ; таковы, напр., экземпляръ *Pararge maera* m. *maja* Fuchs ♂, пойманный въ Нижегородской губ. въ началѣ VIII. 1906.

¹⁸⁾ Rühl, F. Die pal. Grossschmett, I, S. 161: „sie (die Raupe) lebt... im September und Mai“.

ностямъ этихъ бабочекъ—*Pseudoterpna pruinata* var. *agrestaria* Dup. и *Coscinia cribraria* var. *punctigera* Frr., var. *candida* C y r. и var. *chrysocephala* Hb.

Конечно, подобнаго рода сопоставленія, опирающіяся пока на наблюденія надъ небольшимъ числомъ видовъ, еще мало приближаютъ насъ къ выясненію происхожденія расовыхъ особенностей русскихъ бабочекъ и высказанныя здѣсь предположенія должны считаться лишь попыткою поставить вопросъ, не претендуя на его немедленное разрѣшеніе.

С. М. Чугуновъ (Томскъ).

Чешуекрылыя, собранныя около станціи Сибирской желѣзной дороги „Зима“ (Балаганскаго уѣзда, Иркутской губерніи).

S. Tshugunov (Tomsk).

Les Lépidoptères recueillis près de la station „Zima“ du Transsibérien (Gouvernement d'Irkutsk, district Balagansk).

Станція Сибирской желѣзной дороги „Зима“ находится въ предѣлахъ Балаганскаго уѣзда Иркутской губерніи, въ 235 верстахъ къ сѣверо-западу отъ Иркутска, приблизительно на $53^{\circ}50'$ сѣв. шир. и $71^{\circ}20'$ вост. долг. отъ Пулкова. Она расположена въ широкой долинѣ Саянскихъ горъ, лежащихъ отъ нея верстахъ въ 200 на юго-западѣ; къ востоку, въ полуверстѣ, протекаетъ къ сѣверу рѣка Ока, притокъ Ангары; къ сѣверо-западу, верстахъ въ четырехъ, бѣжитъ рѣчка Ухтуй, впадающая въ Оку; на юго-востокѣ, верстахъ въ 10-ти, течетъ рѣчка Харагунъ, вблизи разѣзда того же имени. Въ общемъ—мѣстность горная, частью открытая, частью занятая лѣсомъ изъ сосны (*Pinus silvestris*), лиственницы (*Larix dahurica*) и березы (*Betula alba*); изъ травянистыхъ растений обыкновенны саранка (*Lilium martagon* и *tenuifolium*), полынь (*Artemisia*), огонекъ (*Trollius asiaticus*), кукушкины сапожки (*Cypripedium calceolus*); изъ кустарниковъ — багульникъ (*Ledum palustre*); по берегамъ, на островахъ и по заливнымъ лугамъ преобладаютъ высокорослыя травы, злаки и осоки; близъ Ухтуя встрѣчается черемуха (*Prunus padus*) и дикая яблоня (*Pyrus baccata*); около Харагуна преобладаютъ низкорослыя травы, свойственныя боровой мѣстности: брусника (*Vaccinium vitis idaea*), толокнянка (*Arctostaphylos uva ursi*), голубика (*Vaccinium uliginosum*).

Въ окрестностяхъ „Зимы“ я экскурсировалъ въ августѣ 1912 г. съ цѣлью герпетологическихъ сборовъ.

Сборы чешуекрылыхъ въ описанной мѣстности производились М. С. Чугуновымъ въ 1908 и 1909 гг. и П. И. Чистяковымъ

въ 1910—1912 гг. и, въ количествѣ около 1800 экземпляровъ, поступили въ мое распоряженіе. Они заключаютъ 185 видовъ *Macro-* и 14 видовъ *Microlepidoptera* и, конечно, далеко не исчерпываютъ фауны данной мѣстности, представляя, однако, интересъ въ томъ отношеніи, что среди нихъ обнаружены виды, незарегистрованные для Центральной Сибири и бывшіе извѣстными или для Сибири Западной, или для Даурии и Амурской области, что расширяетъ свѣдѣнія объ ихъ распространеніи. Кромѣ того получены точныя даты времени лёта нѣкоторыхъ рѣдкихъ формъ (*Arctia turbans* Chr. и *glaphyra* Ev.).

Въ списокѣ я отмѣчаю особо сборы на разъѣздѣ Харагунъ и рѣчкѣ Ухтуй; въ остальныхъ случаяхъ они производились у станціи „Зима“, на которую особыхъ указаній я не дѣлаю.

Papilio machaon L., ген. *vernalis*. — Ежегодно въ V на разъѣздѣ Харагунъ; собрано 5 экз., величиной 57 мм.

Parnassius apollo L. var. *hesebolus* Nordm. — Ежегодно въ VII; собрано 10 ♂♂, изъ которыхъ 8 одинаковы съ изображенными у V é r i t y (*Rhopalocera palaearctica*, t. IX, f. 7), у двухъ же черныя пятна переднихъ крыльевъ значительно меньше, а карминово-красныя заднихъ безъ бѣлаго зрачка.

Aporia crataegi L. — Ежегодно съ конца V до начала VII; у одной самки поперечная жилка переднихъ крыльевъ широко опылена сѣроватыми чешуйками; у другой переднія крылья прозрачны, а исподъ заднихъ покрытъ желтовато-бурымъ налетомъ.

Pieris napi L. typ. et. ген. *napaeae* Esp. — Въ коллекціи оказались: 1 ♂ *napi*, облеталый, взятый 6. VI. 1912, и 1 ♀ *napaeae* 6. VI. 1908.

P. chloridice Hb. — Ежегодно со второй половины VII до начала VIII.

Euchloë cardamines L. — Ежегодно съ конца IV до начала VI; изъ 12 ♂♂ два съ очень маленькой черной точкой на поперечной жилкѣ переднихъ крыльевъ.

Leptidia sinapis L. — Въ V и первой половинѣ VI ежегодно var. *lathyri* Hb.; во второй половинѣ VII var. *diniensis* B.

L. amurensis Mé n. — Ежегодно въ V, VI и VII; собрано 3 ♂♂ и 4 ♀♀ ген. *vernalis* Graeser и 11 ♂♂ и 4 ♀♀ типа.

Colias palaeno L. — 6. VI. 1911, 1 ♀, величиной 43 мм.

C. hyale L. — Ежегодно съ VI до половины VIII; изъ 13 ♂♂ и 9 ♀♀ одна іюньская пара представляетъ переходную форму къ var. *poliographus* Motsch., изображенную у V é r i t y на t. LXIX, f. 16; другія двѣ іюльскія пары относятся къ var. *poliographus* race *altaica* V é r i t y (t. LXIX, f. 4 и 5).

Limenitis populi L. — 6. VII. 1910, одна ♀.

Neptis lucilla F. var. *ludmilla* H. S. — Ежегодно съ конца V до конца VII.

Pyrameis cardui L. — 13. VI. 1910, два облеталыхъ экз.

Vanessa io L. — Ежегодно въ большомъ числѣ съ V до конца VII.

V. urticae L. — Ежегодно въ большомъ числѣ съ V до конца VII.

V. xanthomelas Espr. — 15. VII. 1910, одна ♀.

V. antiopa L. — Ежегодно въ IV и V, въ концѣ VII и въ VIII.

Polignia l-album Espr. — Въ концѣ VII и началѣ VIII 1908 и 1909.

P. s-album. L. — Ежегодно въ VI и VII.

Melitaea maturna L. typ. et. var. *uralensis* Stgr. — Ежегодно въ концѣ V и въ VI; взято 12 экз., изъ которыхъ 5 экз. вариации.

M. cinxia L. — Ежегодно въ концѣ V и въ VI; ♂♂ величиной 31 — 35 мм., ♀♀ 36 — 38 мм., т. е. меньше обычной (по Rühl'ю, 35 — 46 мм.). Верхняя поверхность крыльевъ ♂♂ буровато-красная, ♀♀ буровато-желтая, черныя пятна и перевязи у всѣхъ рѣзко выражены, кромѣ одной ♀, у которой поверхность у корня и у наружнаго края затемнена; на исподѣ заднихъ крыльевъ желтовато-бѣлая срединная лента у всѣхъ, кромѣ одного ♂, расширена; такимъ образомъ большинство приближается къ формѣ *clarissa* Stgr. (Seitz, I, 215).

M. phoebe Kpoch. — 27. VI. 1910, два экз., съ верхней поверхностью затемненной.

M. didyma O. typ. et. var. *neera* F. d. W. — Въ VI и VII. 1908 и 1909.

M. athalia Rott. typ. et. var. *orientalis* Mép. — Въ концѣ V и въ VI. 1908 и 1910; 12 экз. типа и 3 вариации; послѣдняя по величинѣ, формѣ, рисунку и окраскѣ соответствуетъ изображенной у С. Н. Алфераки въ „Lepidopteren aus Kamtschatka“, на таб. XIV, рис. 2 (Mém. sur les Lépid., IX, p. 321).

M. aurelia Nick. typ. et. var. *britomartis* Assmann. — Ежегодно съ конца V до половины VII; половина экз. можетъ быть отнесена къ вариации.

M. parthenie Bkh. — 22. VI. 1908, два экз.

M. dictynna Espr. — 16 — 27. VI. 1910, шесть экз.

Argynnis aphirape Hb. — 16. VI. 1910, ♂ и ♀.

A. selenis Ev. var. *sibirica* Ersch. — 22. VI. 1908, ♀, 11. VII. 1910, ♂ и ♀.

A. selene Schiff. — 23. VI. 1908, 2 ♂♂ и ♀.

A. oscarus Ev. var. *australis* Graes. — 12. VI. 1910, ♂ и ♀, величиной 41 — 42 мм., т. е. средней между типомъ (по Rühl'ю, ♂ 37 — 39 мм., ♀ 38 — 45 мм.) и вариацией (♂ 44 — 48, ♀ 45 — 54 мм.),

но крупныя черныя пятна, рѣзко выступающія на болѣе свѣтлой желто-бурой верхней поверхности крыльевъ, и менѣе рѣзкій, чѣмъ у типа, контрастъ цвѣтовъ рисунка на исподѣ заднихъ крыльевъ говорятъ за принадлежность этихъ экземпляровъ варіаціи, свойственной Уссурійской области.

A. angarensis Ersch. — 11. VII. 1910, ♂ и ♀.

A. euphrosyne L. — Въ срединѣ VI 1908 и 1910, шесть экз.; ♂♂ 40, ♀♀ 37—41 мм.

A. thore Hb. var. *borealis* Stgr. — 30. VI. 1910 и 24. VII. 1908, 2 ♀♀.

A. ino Rott. — Ежегодно въ VI и VII; 2 темно-опыленные ♀♀, съ фіолетовымъ отливомъ, относятся къ ab. *discolus* Fruhst., одинъ ♂ переходной формы къ var. *sibirica* Stgr. и три къ var. *borealis* Stgr.

A. aglaja L. — Ежегодно въ VI и VII.

A. adippe L. — Ежегодно съ конца VI до половины VIII; ♂♂ значительно меньше ♀♀ (50—62 мм.).

A. paphia L. typ. et. ab. ♀ *valesina* Esp. — Въ VII. 1909 и 1911.

Erebia medusa F. typ. et. var. — Ежегодно съ конца V до начала VII около ст. „Зима“ и по рѣчкѣ Ухтуй; собраной 13 экз.; взятые въ іюлѣ представляются облеталыми, 10 экз. величиной 38—43 мм.; пять изъ нихъ, имѣя на переднихъ крыльяхъ глазки въ клѣточкахъ 2, 4 и 5, соотвѣтствуютъ типичной формѣ; другіе пять имѣютъ увеличенное число глазковъ, но не выдѣляются величиной: у одного въ красно-желтой перевязи глазки находятся въ клѣточкахъ 1—6, у четырехъ въ 2—6, при этомъ въ 6-й клѣточкѣ у одного глазокъ очень маленькій, а у другихъ съ точечнымъ бѣлымъ зрачкомъ; такіе экземпляры представляютъ переходную форму къ var. *psodea* Hb. Два экземпляра, взятые по Ухтую, величиной 33 мм., имѣютъ верхнюю поверхность крыльевъ свѣтлѣе, чѣмъ у описанныхъ, черновато-бурую; на исподѣ переднія крылья бархатисто-красновато-бурая, заднія немного темнѣе, почти сѣровато-красновато-бурая; краевая перевязь и кольца, окружающія глазки, красновато-желтыя, а не красно-желтыя, какъ у типа; форма и число глазковъ и пятенъ тѣ же, что у описанной варіаціи, только перевязь сравнительно шире, глазки крупнѣе и размѣщены тѣснѣе на обоихъ крыльяхъ; пойманы эти экземпляры 13. VI. 1910. Къ извѣстнымъ мелкимъ варіаціямъ (*polaris* Stgr., *hippomedusa* O., *subalpina* Gu m p p b g.), эти экземпляры не подходятъ. R ü h l (Die palaearktischen Gross-Schmetterlinge, I, 485), при перечисленіи мѣстъ обитанія типичной формы, указывая на Амурскую область, замѣчаетъ о нахожденіи здѣсь въ концѣ іюня маленькой формы съ многочисленными глазчатыми пятнами, окруженными

широкимъ свѣтлымъ поясомъ. Не съ такой ли формой идентичны ухтуйскіе экземпляры? 13-й экз., взятый у ст. „Зима“ 12. VII. 1912, величиной 35 мм.; кромѣ величины, примыкаетъ къ типу.

E. sedakovi Ev. — Одинъ смятый и рваный экз. „Зима“, VIII.

E. aethiops Es p. — 27. VII. 1911, ♂ и ♀.

E. ligea L. — 26. VI. 1908, ♂ и 2 ♀ ♀.

E. cyclopius Ev. — 30. VI. 1908, ♀.

E. parmenio B o e b. typ. et. var. *alpina* El w. — Въ концѣ V и началѣ VI 1908 и 1910, по Ухтую; 9 экз. типа и 1 вариаци; величина типичныхъ 44 — 51 мм., т. е. немного меньше показанной у R ü h l'я (51 — 55 мм.); var. *alpina* малой величины (35 мм.) и сравнительно съ бѣлыми глазками, такъ какъ глазки по размѣрамъ не уступаютъ глазкамъ типичныхъ экземпляровъ и размѣщены тѣсно.

Oeneis tarpeia P a l l. — Въ концѣ V и началѣ VI. 1908 и 1909.

Satyrus autonoe Es p. var. *sibirica* St g r. — Ежегодно въ VI и VII.

S. dryas S c o p. typ. et. var. *sibirica* St g r. — Ежегодно въ VI и VII; изъ 20 экз. лишь 1 ♂ типичной формы.

Pararge achine S c o p. — Ежегодно въ VI и VII.

P. deidamia Ev. — 24. VI. 1909, 2 ♀ ♀.

Aphantopus hyperantus L. — Во второй половинѣ VI и въ VII, 1908 и 1910; глазковъ на исподѣ переднихъ крыльевъ только у одного ♂ два, у другихъ по три.

Epinephete lycaon R o t t. var. *intermedia* St g r. — Ежегодно въ VI и VII; ♂♂ 38 — 42, ♀♀ 40 — 44 мм.; исподъ переднихъ крыльевъ рыжевато-желтый съ темносѣрыми широкими краями, у большинства за серединой крыла коричневая, изогнутая подъ угломъ кнаружи поперечная линія, соответствующая положенію у ♀ внутренней границы рыжевато-желтой перевязи; кнутри отъ этой линіи поле крыла темнѣе, чѣмъ кнаружи отъ нея; исподъ заднихъ крыльевъ однотонно-сѣрый; у 5 ♂♂ на исподѣ заднихъ крыльевъ во 2-й клѣточкѣ маленькій черный слѣпой глазокъ въ желтомъ ободкѣ, а у одного изъ нихъ кромѣ того замѣчается такой же глазокъ въ 5-й клѣточкѣ; у другихъ 4 ♂♂ на исподѣ заднихъ крыльевъ въ 1 и 2 клѣточкахъ находятся два анальных слѣпыхъ глазка, каждый въ желтомъ ободкѣ; у одной ♀ въ глазкѣ у вершины крыла на исподѣ въ 5-й клѣточкѣ два бѣлыхъ зрачка, стоящихъ одинъ подъ другимъ, а на исподѣ заднихъ крыльевъ во 1-й клѣточкѣ анальный слѣпой глазокъ въ желтоватомъ ободкѣ. По R ü h l'ю (Die palaearkt. Grossschm., I, 598), два анальных глазка на исподѣ заднихъ крыльевъ у типичнаго *lycaon* большая рѣдкость; А. А. Я х о н т о в ъ также отмѣчаетъ какъ рѣдкое явленіе присутствіе анальных глазковъ на исподѣ крыльевъ для экз. изъ Владимирской и Нижегородской губерній („Нѣкоторыя измѣненія рисунка у *Epinephete lycaon* R o t t.“ Русск. Энт. Обзор.,

1902, стр. 172—174. „Матеріалы по фаунѣ *Lepidoptera-Rhopalocera* Владим. и Нижегородск. губ.“ 1904, стр. 126—128). Рѣзко выраженная поперечная коричневая полоска и широкій сѣрый край на исподѣ переднихъ крыльевъ и два анальныхъ глазка на исподѣ заднихъ между прочимъ являются особенностями *interposita* Ersch., считаемаго Seitz'омъ (Tagfalter, p. 142) за разновидность *lycaon* Rott. Въ виду частаго появленія перечисленныхъ особенностей у зиминскихъ экземпляровъ, полагаю, послѣднихъ можно считать за переходную форму къ *interposita*.

Coenonympha hero L. var. *perseis* Ld. — Ежегодно съ конца V до начала VII.

C. iphis Schiff. var. *iphicles* Stgr. — Ежегодно въ VI и VII.

C. amaryllis Cr. typ. et. trans. ad var. *rinda* Mép. — Ежегодно въ VI и VII; изъ 30 экз. 6 соотвѣтствуютъ рисунку варіаціи у Seitz'a (Tagfalter, 48 g), но не у Mépétriés („Lépidoptères de la Sibérie orientale“, t. IV, f. 1); величина 30—34 мм., одинъ ♂ 26 мм. (по Rühl'ю, 32—38 мм.).

Triphysa phryne Pall. — 25. V. 1908 и 30. V. 1910, двѣ ♀♀; первая величиной 32 мм., съ явно просвѣчивающими темносѣрыми глазками испода, который гуще опыленъ, чѣмъ у второй; у послѣдней глазки на исподѣ крыльевъ очень мелки, нѣкоторые едва замѣтны, и, вслѣдствіе слабаго сѣраго опыленія клѣтокъ, желтоватая полоска въ верхней половинѣ срединной клѣточки задняго крыла хорошо видна.

Thecla pruni L. — Ежегодно въ VI и VII.

Callophrys rubi L. — Ежегодно въ V и VI.

Zephyrus betulae L. — Въ концѣ VII. 1909 и 1911, 2 ♀♀.

Chrysophanus virgaureae L. — Ежегодно съ конца VI до половины VIII; 30 ♂♂ и 16 ♀♀ типа и 1 ♂ и 2 ♀♀ var. *oranula* Fr.

C. dispar Hw. var. *rutilus* Wernb. — 30. VI. 1911, ♀.

C. amphidamas Esp. — Въ V и началѣ VI. 1909 и 1910, 6 ♂♂ и 6 ♀♀.

Lycaena argiades Pall. — Ежегодно съ конца V до начала VIII; величиной 22—30 мм.

L. argus L. (*aegon* Schiff.). Ежегодно въ VI и VII.

L. argyrognomon Brgstr. (*argus* Schiff.). Ежегодно съ V до начала VII.

L. cleobis Brem. — Ежегодно въ VI и VII.

L. optilete Knosch. — Въ VI. 1911, ♂ и ♀.

L. astrarche Brgstr. var. *allous* Hb. — Ежегодно съ половины VI до половины VIII.

L. eumedon Esp. — Въ VII. 1910 и 1911, 3 ♂♂ и 3 ♀♀; одинъ ♂ относится къ ab. *fylgia* Spångb.

L. eros Ochs. — Ежегодно во второй половинѣ V и въ VII; изъ 12 ♀♀, величиной 27—33 мм., 6 имѣютъ на исподѣ переднихъ крыльевъ у корня только по одному глазку (ab. *unipuncta* Coquiv.).

L. icarus Rott. — Ежегодно въ VI, VII и VIII; изъ 6 ♂♂ одинъ типичной формы, другіе и 3 ♀♀ ab. *icarinus* Scriba.

L. amanda Schn. typ. et. var. *amurensis* Stgr. — Ежегодно во второй половинѣ VI и въ началѣ VII; изъ 13 типичныхъ экз. 4 ♂♂ и 4 ♀♀ и вариации 3 ♂♂ и 2 ♀♀.

L. damon Schiff. — 12. VIII. 1909, ♂ и ♀, оба по 33 мм.

L. lycormas Butl. — Ежегодно во второй половинѣ V и началѣ VI; экз. соотвѣтствуютъ описанію *L. scylla* Staudinger'a („Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren aus dem Amur-Gebiete“ въ Мém. sur les Léop., III, pp. 139—141); необходимо отмѣтить болѣе ранній летъ, чѣмъ данный у Staudinger'a (Раддевка, Амурской области, съ конца VI до середины VII); между амурскими и зиминскими экз. я замѣтилъ такую разницу: черный штрихъ у наружнаго конца срединной клѣточки переднихъ крыльевъ (на верхней поверхности) тамъ очень рѣдко отсутствуетъ, здѣсь же его нѣтъ во всѣхъ случаяхъ; соотвѣтствующій ему на исподѣ крыла бѣло-обведенный штрихъ у амурскихъ чернаго же цвѣта, здѣсь сѣроватаго; вел. 30—35 мм.

L. minima Fuessl. — Въ концѣ VI и началѣ VII. 1909, 2 ♂♂ и 3 ♀♀, вел. 28 мм.; по Rühl'ю, величина варьируетъ по мѣстностямъ: на равнинахъ 20—24 мм., въ гористой мѣстности (Пиренеи) достигаетъ 28 мм. (Die palaearkt. Grossschmett., p. 766).

L. semiargus Rott. — Ежегодно съ конца V до половины VII; 29—32 мм.; у двухъ ♂♂ и одной ♀ на исподѣ заднихъ крыльевъ нѣтъ базальнаго глазка; другая ♀ сверхъ того на исподѣ переднихъ крыльевъ, кромѣ чернаго штриха на поперечной жилкѣ, вовсе не имѣетъ глазковъ; эта послѣдняя аберрація не упомянута (на сколько мнѣ извѣстно) авторами, такъ какъ ab. *coeca* Fuchs, имѣя на исподѣ переднихъ крыльевъ только одинъ глазокъ, на заднихъ вовсе лишена ихъ, а ab. *spadae* Hellw. лишена глазковъ на исподѣ переднихъ и заднихъ крыльевъ, здѣсь же на исподѣ заднихъ находится дугообразный рядъ изъ 6 глазковъ; поэтому я для найденной аберраціи ставлю такой діагнозъ:

Lycaena semiargus Rott. ♀ ab. *semicoeca* nova.

Pareil à la forme typique, mais la surface inférieure des ailes antérieures n'a qu'un trait noir médian, sans taches latérales oculiformes, la surface inférieure des ailes postérieures avec 6 taches latérales oculiformes sans tache basale.

L. alcon F. ab. *nigra* Wheel. — 23. VI. 1910, ♂, вел. 35 мм., и 5. VII. 1909, ♀, вел. 39 мм.; послѣдняя въ полѣ корня слегка опылена синимъ.

L. arion L. typ. et. var. *obscura* Frey. — 24. VI. 1908, ♀, вел. 35 мм., типичной (сверху синей) окраски и рисунка, исподъ заднихъ крыльевъ сильно опыленъ зеленовато-голубымъ (trans. ad. var. *cyane-cula* Ev.); 24. VI. 1909, ♂, очень темнобурый, со слабымъ синеватымъ налетомъ у корня, вел. 33 мм. (var. *obscura* Frey); въ VI. 11, ♀, вел. 38 мм., съ черно-бурой верхней поверхностью крыльевъ, переднія крылья съ черными пятнами, среднее поле и поле корня со слабымъ синеватымъ налетомъ, на исподѣ переднихъ крыльевъ простой рядъ темныхъ краевыхъ пятенъ (не двойной, какъ у типичной формы и другихъ вариаций); этотъ экземпляръ можно бы отнести къ var. *rühli* Grul., если бы не слѣдующая особенность: базальные точки на исподѣ заднихъ крыльевъ являются не зеленоватыми, а представляютъ лежащія одна надъ другой двѣ черныя точки, каждая въ бѣломъ ободкѣ, подобно нормальному ряду срединныхъ глазковъ; 24. VI. 1908, ♂ и 2 ♀ ♀ var. *cyane-cula* Ev. (♂ 36, ♀ 40 мм.).

Cyaniris agriolus L. — 24. V. 1910, ♂ и ♀.

Heteropterus morpheus Pall. — 17. VI. 1910, 3 ♂♂.

Pamphila palaemon Pall. — Ежегодно въ началѣ VI; вел. 24 — 26 мм.

P. silvius Kposh. — Ежегодно въ концѣ V и началѣ VI; вел. 25 — 29 мм.

Adopaea lineola O. — 14. VII. 1909, 2 ♀ ♀.

Augiades comma L. — Ежегодно въ VII и первыхъ числахъ VIII. Одинъ ♂, вел. 30 мм., на верхней поверхности крыльевъ съ широкой черной каймой, при чемъ вершинныя пятна слабо замѣтны, корень заднихъ крыльевъ черный, анальный край широко опыленъ чернымъ, предкраевыя пятна слабо выступаютъ на желто-красноватомъ среднемъ полѣ; на исподѣ заднихъ крыльевъ въ среднемъ полѣ три блѣдножелтыхъ пятна; этотъ экз. можно отнести къ ab. *intermedia* Tutt. Остальные имѣютъ на исподѣ заднихъ крыльевъ бѣлыя, слегка блестящія пятна; у 5 ♀ ♀ верхняя поверхность крыльевъ сильно затемнена, почему ихъ можно признать за var. *mixta* Alph., тогда какъ у 2 ♂♂ и одной ♀ она болѣе свѣтлой окраски; этихъ можно считать за var. *catena* Stgr.

A. sylvanus Esp. var. *venata* Brem. (intermedia). — Ежегодно въ VI и первой половинѣ VII.

Hesperia tessellum Hb. — 9. VI. 1908 и 14. VII. 1909, 2 экз., вел. 34 мм.; первый темнѣе.

H. serratulae Rbr. — 4. VI. 1909, 2 экз.

H. alveus Hb. — Ежегодно съ конца V до половины VI.

H. malvae L. — 31. V. 1908 и 14. VII. 1910, 2 экз.; майскій ♂, вел. 26 мм.; верхняя поверхность заднихъ крыльевъ затемнена, пятна сѣроватыя, на исподѣ рисунокъ изъ бѣлыхъ пятенъ характеренъ для

вида; июльская ♀, вел. 23 мм.; рисунокъ изъ бѣлыхъ пятенъ характеренъ для вида, но на исподѣ заднихъ крыльевъ перерывъ бѣлой срединной ленты находится только въ 3-й клѣточкѣ, во 2-й же замѣчается маленькая бѣлая точка.

Thanaos tages L. — Въ V. 1910 и 1911, 3 ♂♂ и 2 ♀♀.

Deilephila galii Rott. — 4. VI. 1909 и 24. VII. 1910, 2 экз.; июньскій свѣтлѣе и меньше (69—74 мм.).

Dicranura erminea Esp. — По словамъ П. И. Чистякова, этотъ видъ встрѣчался ему у станціи „Зима“; зарегистрированъ для Амурской области и Европы; наблюденъ и въ Томскѣ.

Stilpnotia salicis L. var. *candida* Stgr. — Ежегодно въ концѣ VI и въ VII; у одной ♀ крылья узкія, свойственныя варіаціи, у другой широкія, какъ у типа.

Aglia tau L. — 2. VI. 1911; зарегистрирована для Амура и Европы, встрѣчается и у Томска.

Agrotis punicea Hb. — 5. VIII (?). 1911, одинъ экз.

A. multangula Hb. — 15. VI. 1910, одинъ экз.

A. exclamationis L. — 24. VI. 1911, ♂ и выведенная изъ куколки ♀.

A. nigricans L. — VIII. 1911, ♂.

A. corticea Hb. — Ежегодно въ VII.

A. occulta L. — VI. 1908, 4 экз.

Mamestra advena F. — 24. VI., 4. VII. 1908, 2 ♂♂, вел. 42 мм.

M. brassicae L. — VI—VII. 1909, 4 экз.

M. thalassina Rott. — VI. 1911, 2 ♂♂, вел. 35 мм.

Dianthoecia conspersa Esp. (*nana* Rott.). — 10. VII. 1909, ♂.

D. carpophaga Bkh. — 27. VI. 1910, ♂, вел. 28 мм., съ очень рѣзкимъ рисункомъ.

Hadena monoglypha Hufn. — VII (?). 1909, ♂, вел. 45,5 мм.

H. lateritia Hufn. — Ежегодно въ VI и VII.

H. rurea F. — VII. 1909, 1 экз.

Leucania pallens L. — 9. VII. 1909, 2 ♂♂.

Mythimna imbecilla F. — 27. VI. 1911, 2 ♂♂, вел. 22—29 мм.

Amphipyra livida F. — 13. VIII. 1909, ♂.

Perigrapha circumducta Ld. — 13. V. 1911, ♀; видъ зарегистрированъ для Западной Сибири (Ершовъ, Staudinger, Seitz, Spuler).

Gosmia paleacea Esp. — Въ VII и VIII. 1909, 2 ♂♂ и 3 ♀♀.

Cucullia argentea Hufn. — VII. 1911, ♀.

Heliothis ononidis F. — 10—27. VII. 1909, 3 экз.; одинъ ♂ 21 мм., другіе ♂♂ и ♀ по 26 мм.

Erastria pusilla View. — 29. V. 1911, ♂ и ♀.

Calpe capucina Esp. — VII. 1911, 2 экз.

- Abrostola asclepiadis* Schiff. — VI. 1911, одинъ экз.
Plusia moneta F. var. *esmeralda* O b t h. — 13. VIII. 1909, ♂.
P. gutta G n. — 7. VIII. 1909, 5 экз.
P. gamma L. — VI и VII. 1910, 4 экз.
Euclidia glyphica L. — Ежегодно въ концѣ V и въ VI.
Eccrita ludicra H b. — 30. VI. 1908 и 2. VII. 1910, 2 экз.; взятый въ VII. представляетъ ab. *cervina* St g r.
Toxocampa pastinum Tr. — 30. VI. 1908, ♂.
Zanclognatha tarsipennalis Tr. (?). — 24. VI. 1909, 3 экз.
Thyatira batis L. — VII. 1911, ♂.
Brephos parthenias L. — 6. V. 1909, ♀, на берегу Оки у ст. „Зима“; отличается отъ типичной формы затемненной бѣловатой полуплентой середины передняго края переднихъ крыльевъ.
Geometra papilionaria L. — 2. VII. 1908, ♀, типичной формы, 50 мм.; 14. VII. 1910, 2 ♂♂, вел. 43 — 45 мм., травяно-зеленаго цвѣта, безъ рисунка (ab. *herbacearia* M é n.).
Thalera lactearia L. — VI. 1909 и 1911 4 экз.
Acidalia trilineata S c. — Ежегодно во второй половинѣ VI и первой VII.
A. muricata H u f n. — 14. VII. 1909, 1 экз.
A. immorata L. — VI. 1909, 3 экз.
A. rubiginata H u f n. — VI и VII. 1909, 3 экз.
A. strigilaria H b. — VI и VII. 1909 и 1911, 6 экз.
Ephyra pendularia C l. — VI. 1908, 1 экз.
Rhodostrophia vibicaria C l. — 23. VI. 1910, 1 экз.
Timandra amata L. — 21. VI. 1910, 6 экз.
Ortholitha plumbaria F. — Ежегодно въ VI, въ Азіатской Россіи зарегистрирована для Уссурійскаго края; въ 1909 мнѣ встрѣтилась на Алтаѣ.
O. limitata. S c. — Ежегодно въ VI и VII.
• *Eucosmia undulata* L. — VI. 1909, 1 экз.
Lygris testata L. — Ежегодно въ VI и VII.
Larentia bicolorata H u f n. — VI. 1909, 1 экз.
L. truncata H u f n. — Ежегодно въ VIII.
L. albicillata L. — VI. 1909, 2 экз.
L. procellata F. — 7. VI. 1910, 1 экз.
L. transversata T h n b. (= *lugubrata* St g r.). — VI. 1911, 2 экз.
L. luctuata H b. — Ежегодно въ VI.
L. flavofasciata T h n b g. — Ежегодно въ VI.
L. badiata H b. — 6. VI. 1909, 2 экз. на берегу Оки у ст. „Зима“.
L. comitata L. — VI и VII. 1909, 4 экз.
Tephroclystia sinuosaria E v. — 15. VII. 1911, 1 выведенный экз.

Phibalapteryx aquata H b. — Ежегодно во второй половинѣ V и въ VI.

Arichanna melanaria L. — 2—14. VII. 1910, 2 экз.; одинъ, 40 мм., типичной формы, другой, 35 мм., ab. *askoldinaria* O b t h.

Abraxas glossulariata L. — Ежегодно во второй половинѣ VI и первой VII; вел. 27 — 36 мм.

A. sylvata S c. — 7. VI. 1910, 3 экз.

A. marginata L. — VI. 1909, 2 экз., вел. 22 мм.

Bapta temerata H b. — 2. VI. 1908, 3 экз.

Deilinia pusaria L. — Ежегодно съ конца V до VIII.

D. exanthemata S c. — Ежегодно въ VI и VII.

Angerona prunaria L. — Ежегодно въ VI и VII.

Hypoplectis adpersaria H b. — 2. VI. 1909, 1 экз.

Venilia macularia L. — VI. 1909, 1 экз.

Semiothisa notata. L. — Въ концѣ V и въ VI. 1909, 4 экз.

S. alternaria H b. — Въ концѣ V и VI. 1911, 6 экз.

Boarmia repandata L. ab. *conversaria* H b. — Въ VII и первой половинѣ VIII. 1910, 5 экз.

Ematurga atomaria L. — Въ концѣ V и въ VI. 1909, 5 экз.

Phasiane clathrata L. — 4. VI. 1909, 3 экз.

Scoria lineata S c. — Въ VI и VII. 1910, 3 экз.

Parasemia plantaginis L. — Ежегодно въ VI и VII; изъ 9 экз. типичныхъ 2 ♂♂, ab. *hospita* Schiff. 4 ♂♂, ab. *matronalis* F r r. ♂ и ♀, и ab. *nycticans* M é n. (*melas* Christ.) ♂.

Rhyparia purpurara L. — 11. VII. 1910, ♀; ♂ и ♀ выведены.

Diacrisia sanio L. — Ежегодно въ VI и VII.

Arctia caja L. — 31. VII. 1910, облетала ♀.

A. flavia F u e s s l. ab. *nigricans* L o r e z. — 12. VIII. 1912, ♂ и ♀.

A. aulica L. — 30. V. 1910, ♂.

A. glaphyra E v. — 21. VII. 1910, хороший ♂; видъ, по S t a u d i n g e r'у и S e i t z'у, свойственный Джунгарскому Алатау и Ферганѣ; Эверсманъ впервые описалъ его по экз. изъ южнаго Алтая; Зиминскій экз. отличается отъ его изображенія у Эверсмана (Bull. Soc. Nat. Moscou, 1843, III, p. 544, t. 10, f. 4) и у S e i t z'a (Die Grossschmetterl. d. Erde, II, p. 83, t. 16) тѣмъ, что поле корня заднихъ крыльевъ опылено чернымъ.

A. turbans Ch r. — 15. VII. 1910, ♂; форма, извѣстная изъ Монголіи, Даурій и Кентея.

Coscinia striata L. — Ежегодно во второй половинѣ VI и первой VII; изъ 13 экз. ab. *pallida* Butl. 5 ♀♀, trans. ad. ab. *melanoptera* B r a h m. 4 ♂♂ и ab. *melanoptera* B r a h m. 2 ♂♂ и 2 ♀♀.

C. cribrum L. var. *sibirica* St g r. — Ежегодно въ VII и VIII; изъ 7 экз. 1 ♂ и 2 ♀♀ ab. *punctigera* F r r. trans. ad. ab. *candida*

С у г.: переднія крылья бѣлыя, заднія дымчатыя, исподъ одноцвѣтно дымчатый.

Miltochrista miniata Forst. — 11. VII. 1910, 3 экз.

Endrosa irrorella Cl. — 11. VII. 1910, 1 экз.

Zygaena scabiosae Schewen. — Ежегодно въ концѣ VI и первой половинѣ VII.

Z. meliloti Esp. — Ежегодно въ концѣ VI и въ VII.

Z. trifolii Esp. — 14. VII. 1911, 1 экз.

Z. lonicerae Schewen. — Ежегодно во второй половинѣ VI и первой VII.

Sesia culiciformis L. — 6. VII. 1910, 1 экз.

Crambus poliellus Tr. (?) — VI. 1910, 1 экз.

C. luteellus Schiff. — 4. VII. 1909, 1 экз.

C. pratellus L. — Безъ даты, 1 экз.

C. pascuellus L. — 1 экз., безъ даты.

Salebria semirubella Sc. — VI, VII и VIII. 1910 и 1912, 4 экз.

Nymphula stagnata Dup. — 6. VII. 1910, 2 экз.

N. nymphaeata L. — 14. VII. 1909, 2 экз.

Evergestis frumentalis L. — V и VI. 1910, 5 экз.

E. extimalis Sc. — Ежегодно въ концѣ VI и въ VII, 8 экз.

Phlyctaenodes sticticalis L. — Ежегодно въ VI, VII и VIII.

Pyrausta funebris Ström. — VI. 1908, 1 экз.

Platyptilia zetterstedtii Z. (?) — VI. 1911, 2 экз.

Eulia ministrana L. — 1 экз., безъ даты.

Olethreutes arcuella Cl. — 2 экз., безъ даты.

Longin Navás (Zaragoza).

Les insectes de l'Orient recueillis par M. le baron J. de Guerne.

(Avec 2 figures).

Longin Navás (Saragoca).

Насѣкомыя Востока, собранныя барономъ J. de Guerne.

(Съ 2 рисунками).

Je grouperai ci-dessous les insectes très intéressants que M. J. Clement, au nom de la Société d'Acclimatation, a bien voulu soumettre à mon étude.

1. *Neuroleon guernei*, sp. nov. (fig. 1 a, b).

Fuscus.

Caput (fig. 1 a) facie flava; fronte inter et ante antennas nigra; vertice nigro, fascia transversa anteriore cinerea; occipite nigro, cinereo maculato; oculis in sicco fuscis; palpis pallidis.

Prothorax (fig. 1 a) latior quam longior, antrorsum leviter angustatus; disco cinereo, duplici fascia longitudinali centrali et alia laterali fuscis, striola alia interjecta

pone sulcum. Meso- et metanotum cinerea, fusco longitudinaliter striata. Pectus fusco et cinereo varium.

Abdomen fuscum, fusco pilosum, dorso plerisque segmentis macula laterali elongata testacea.

Pedes testacei, fusco setosi; femoribus anterioribus dorso, mediis et posticis medio fuscis; tibiis et articulorum tarsalium apice fuscis;

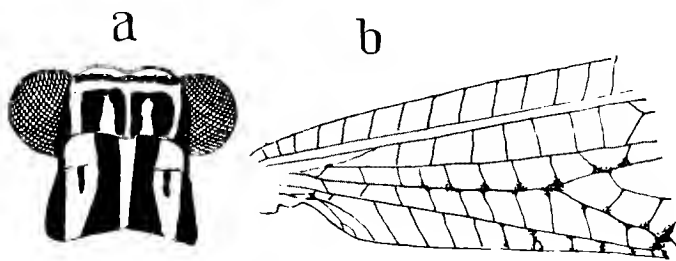


Fig. 1. *Neuroleon guernei*, sp. n. ♀. a — caput et prothorax, b — pars basalis alae anterioris.

calcaribus testaceis, anterioribus tres primos, posterioribus duos primos tarsorum articulos subaequantibus.

Ala hyalina, iridea, acuta; margine externo leviter concavo sub apicem; stigmatе albido; reticulatione subtota fusca; pilis fuscis, in tertio apicali longiusculis; sectore radii fere 9 ramis.

Ala anterior (fig. 1 b) stigmatе interne fusco limitato; area costali omnibus venulis simplicibus, nulla furcata; radiali 7 venulis internis; venis subcosta, radio et cubito breviter albido striatis. Pars media posterior et sexta apicalis multis venulis fusco limbatis, atomos fuscas praeter et pone cubitum, ad venulas gradatas externas et ad axillas furcularum marginalium efficientibus; duabus guttis magis sensibilibus, externa ad rhagma, interna ad anastomosim rami obliqui cubiti.

Ala posterior multo pallidior, axillis furcularum aliquot prope alae apicem fuscatis; area radiali 1 vena interna; cubitali extra sectorem biareolata.

Long. corp. ♀	23 mm.
„ al. ant.	25 „
„ „ post.	24 „

Patrie: Colombo, 17. III. 1908.

Les éperons antérieurs de cette espèce sont un peu plus longs que d'ordinaire chez les *Neuroleon*, mais du reste tous les caractères du genre lui conviennent.

2. *Micromus paganus* L.

Sibérie, 4. VII. 1908, 8-h soir.

3. *Togoperla limbata* Pict.

Japon: Sakkamoto, VI. 1908. Un échantillon ♂.

4. *Filchneria clementi*, sp. nov. (fig. 2 a, b).

Similis *mongolicae* Klap.

Caput fusco-olivaceum, ante lineam in M testaceum, inter ocellos fuscum, fere in X macula fusca; vertice macula rhombica testacea; oculis palpisque fuscis.

Prothorax capite angustior, transversus, antrorsum leviter angustatus, fusco-olivaceus, ad lineas vermiculatas fuscus, ad latera flavescens, fascia longitudinali media flava. Meso- et metanotum picea, nitida. Pectus flavum, ad medium et ad latera fascia longitudinali fusca.

Abdomen fusco-olivaceum, pilis fulvis, duobus ultimis segmentis pallidioribus; lamina subgenitali ♀ (fig. 2 a) medio obtuse emarginata, lobis lateralibus acutis, trientem apicalem segmenti non attingentibus; cercis flavis, in medio basilari articulis vix apice fuscis, in medio apicali distincte fuscis apice, sensimque latius infuscatis.

Ala (fig. 2 b) membrana levissime flavo tincta; reticulatione forti, fusca; venulis areolas irregulares inter radium ejusque sectorem ad apicem formantibus.

Ala anterior costa subtota flava; area costali 3—4 venulis; sectore radii 2 ramis; 2 venulis intermediis, seu inter sectorem et procubitum; venulis procubitalibus 4—5; ramo anteriore cubiti 3—4 ramos extrorsum emittente; 4—5 venulis cubitalibus.

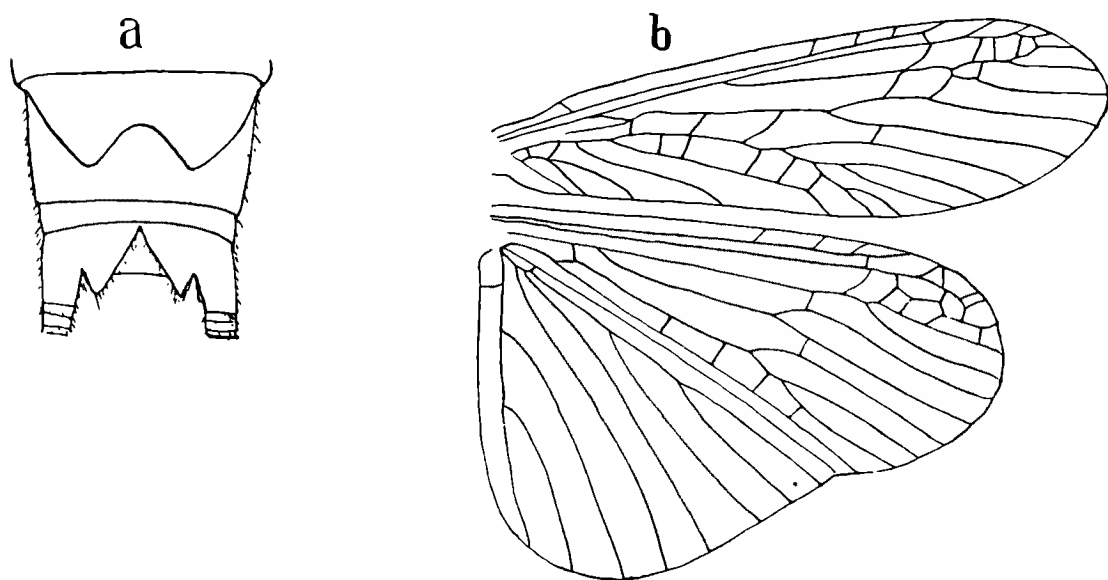


Fig. 2. *Filchneria clementi*, sp. n. ♀. a — lamina subgenitalis et segmenta abdominis apicalia ab infero, b — alae.

Ala posterior reticulatione pallidiore, ad apicem late rotundatum obscuriore; area costali fere 3 venulis; membrana ad ipsum apicem areae costalis et subcostalis levissime infuscata.

Long. corp. ♀	14 mm.
„ al. ant.	15,5 „
„ „ post.	13 „
„ cerc.	12 „

Patrie: Sortie du lac Baïkal, 3. VII. 1908.

J'ai appelé *clementi* cette nouvelle espèce en hommage de M. A. L. Clément par l'entremise duquel ces insectes m'ont été remis.

5. **Neuronina lapponica** Hag.

Sibérie, 2. VII. 1908.

6. **Perissoneura paradoxa** Mac Lachl.

Japon: Migajima, 27. V. 1908.

7. **Stenopsyche griseipennis** Mac Lachl.

Tonkin: Hoa-Binh, Kharbin, 30. VI. 1908.

8. **Rhabdoceras japonicum** OIm.

Japon: Kyoto, 9. VI. 1908. Plusieurs échantillons.

9. **Macronema radiatum** Mac Lachl.

Japon: Kyoto, Canal de la Riva, 9. VI. 1908. Plusieurs échantillons.

10. **Amphipsyche proluta** Mac Lachl.

Hanlson, 9. V. 1908. Grand nombre d'échantillons.

Quelques autres échantillons de Trichoptères de Jokohama et de Kyoto, très défectueux, ou représentés seulement par des ♀, paraissent indéterminables spécifiquement. Ils appartiennent à deux espèces d'Hydropsychides.

Prof. M. Ruzskij (Tomsk).

Eine neue Ameisenform aus dem europäischen Russland.

(Mit 1 Figur).

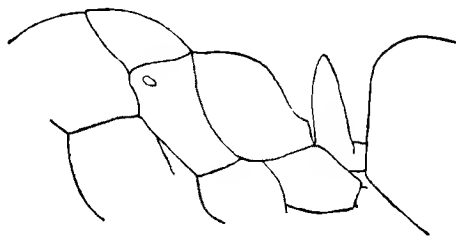
Проф. М. Ружский (Томскъ).

Новая форма муравья изъ европейской Россіи.

(Съ 1 рисункомъ).

***Formica rufibarbis* F. subsp. *volgensis* nov.**

♀. Körper grösser, fester und stärker, an den Typus *F. rufa* L. erinnernd. Kopf vorn mehr verbreitet, am hinteren (Occipital-) Rande etwas schwächer abgerundet. Metanotum oben mit konvexem, gleichmässig abgerundetem Profil, wie bei *F. gages* Latr. oder selbst wie bei *F. rufa* L., doch niedriger als bei letzterer. Färbung, Skulptur der Körperoberfläche, Behaarung und Form der Schuppe wie bei *F. rufibarbis* F. (s. str.). Länge 6,5—7 mm.



Formica rufibarbis subsp. *volgensis* nov. ♀. Thorax und die Schuppe von der Seite.

Bei der typischen *F. rufibarbis* F. und ihren Rassen (z. B. *clara* For., *subpilosa* Ruzsky) ist das Metanotum oben flacher, mit einem mehr oder weniger bemerkbaren abgerundeten Winkel an der Grenze der basalen und der abschüssigen Fläche, wobei gewöhnlich die erstere etwas länger ist als die zweite, selten derselben an Länge gleich kommt. Bei der subsp. *volgensis* ist dieser Winkel garnicht bemerkbar und das Metanotum erhebt sich in gleichmässiger Wölbung.

Nach dem Charakter ihres Laufes erinnert unsere Form mehr an *F. rufa* L.; sie ist nicht so behend und schnell wie die gewöhnliche typische *F. rufibarbis* F.

Diese neue Form gehört dem Gebiete des mittleren Laufes der Wolga an.

Ich fand zwei Arbeiter bei der Stadt Balachna, Gouv. Nizhnij-Novgorod, am rechten Ufer der Wolga, auf einem sandigen Fusspfade am Rande eines Birkengehölzes Ende Juli 1911. Da mein Aufenthalt am Lande nur sehr kurze Zeit dauerte, konnte ich das Nest leider nicht aufsuchen.

Бар. А. А. Штакельбергъ (Петроградъ).

Къ синонимикъ и географическому распространенію
нѣкоторыхъ русскихъ *Xylota* Mgn. (Diptera, Syrphidae).

Baron A. de Stackelberg (Petrograd).

Contribution à la synonymie et à la distribution géographique de
quelques *Xylota* Mgn. (Diptera, Syrphidae) de la faune russe.

1) *Xylota nitida* Portsch.

Порчинскій ¹⁾ описываетъ *X. nitida* по экземплярамъ изъ Могилевской губерніи и это—единственное литературное указаніе для данного вида. На основаніи матеріаловъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ, можно добавить слѣдующія мѣсто-нахожденія: Петроградская губернія (ст. Преображенская, О. Д. Плеске); Уржумъ Вятской губерніи (Круликовскій) и „между Матуромъ и Адою, сѣвернѣе Абакана“ въ юго-вост. части Томской губ. (Ю. Вагнеръ).

2. *X. eumera* Lw. = *X. pictipes* Lw.

Въ I томѣ Beschreibungen Europäischer Dipteren (p. 254.) Loew описываетъ изъ Сарепты ♂ *X. eumera*; во II томѣ того же изданія (p. 237) авторъ даетъ описаніе ♀ *X. pictipes*, по экземпляру изъ Архангельска. *X. eumera* Lw. ♀ и *X. pictipes* Lw. ♂ оставались до послѣдняго времени неизвѣстными и только въ 1899 г. Becker²⁾ пополнилъ отчасти этотъ кажущійся пробѣлъ, описавъ ♂ *X. pictipes* Lw.

Уже на основаніи литературныхъ данныхъ, путемъ тщательнаго сопоставленія описаній Loew'а и Becker'а, можно было предположить, что *X. eumera* Lw. есть не что иное, какъ ♂ *X. pictipes* Lw. Для того же, чтобы наше предположеніе перешло въ увѣренность,

¹⁾ Horae Soc. Ent. Ross., XV, p. 157.

²⁾ Acta Soc. Sc. Fenn., XXVI, № 9, p. 45.

достаточно обратиться къ матеріаламъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ, гдѣ имѣется 8 ♂♂, признаки которыхъ вполнѣ подходятъ къ указаннымъ Лоев'омъ для ♂ *X. eumera* и Вескег'омъ для ♂ *X. pictipes*; и 10 ♀♀—типичныхъ *X. pictipes* Lw. Отъ прочихъ русскихъ *Xylota* всѣ эти экземпляры отличаются: очень характерной окраской брюшка, строеніемъ кубитальной жилки, свѣтлыми до вершины лапками и, наконецъ, значительной толщиною бедеръ. Всѣ вышеуказанные признаки сближаютъ оба Лоев'овскихъ вида и ставятъ ихъ въ одну рѣзко обособленную группу; съ другой стороны, сравнивая ихъ между собою, мы не найдемъ ни одного, сколько нибудь существеннаго отличія, кромѣ цвѣтовыхъ—въ окраскѣ ногъ; но въ данномъ случаѣ, этотъ признакъ не можетъ имѣть значенія: ♀♀ *Syrplidae*, какъ правило, имѣютъ болѣе свѣтлыя ноги, чѣмъ ♂♂.

Приведенныя соображенія даютъ, мнѣ кажется, достаточное основаніе утверждать, что *X. eumera* Lw. есть ♂ *X. pictipes* Lw., а не отдѣльный видъ, какъ было принято. Первое названіе должно за нимъ остаться, второе же, какъ болѣе позднее, отойдетъ въ синонимы.

Географическое распространеніе *X. eumera* Lw.—очень обширно: отъ Петрограда (колл. Музея) до Покровки на Амурѣ (Яковлевъ, колл. Музея) и отъ Архангельска (Лоев) до Сарепты (Лоев).

Н. Н. Плавильщиковъ (Москва).

**Замѣтки о жукахъ-усачахъ палеарктической фауны
(Coleoptera, Cerambycidae).**

[Изъ Зоологическаго Музея Московскаго Университета].

N. Plavilstshikov (Moscou).

**Notices sur les Longicornes de la faune paléarctique
(Coleoptera, Cerambycidae).**

[Musée Zoologique de l'Université de Moscou].

1. Нѣкоторыя данныя по фаунѣ жуковъ-усачей Калужской губерніи уже даны мною на страницахъ этого журнала¹⁾. Въ настоящее время, ознакомившись съ новыми сборами А. П. Чернышева, я могу сдѣлать слѣдующія добавленія: *Leptura* (s. str.) *maculicornis* Deg., 12. VI. 1912, 26. V.—13. VI. 1913 (въ большомъ числѣ); *L.* (s. str.) *fulva* Deg., 27. VI. 1913; *L.* (s. str.) *dubia* Scop., 1. V. 1913; *Obrium cantharinum* L., 20. VI—11. VII. 1913; *Acanthoderes clavipes* Schrank, 27. VI. 1913.

2. *Evodinus variabilis* Gebl.

На Кавказѣ мы имѣемъ двухъ представителей, преимущественно сибирскаго и сѣверно-европейскаго рода *Evodinus* J. Les.: *E. caucasicus* Rost, видъ очень близкій къ восточно-сибирскому *E. bifasciatus* Ol., и *E. variabilis* ab. *rosti* Pic²⁾. Въ кавказскихъ сборахъ И. А. Парфентьева оказался одинъ экземпляръ типичной формы *E. variabilis* Gebl., пойманный въ Терской области (Косоутъ, 3. V. 1909, И. А. Парфентьевъ!)³⁾; вмѣстѣ съ нимъ былъ пойманъ 1 экземпляръ меланистической абберраціи (ab α Kr.)⁴⁾. Въ точности этикетировки не можетъ быть никакихъ сомнѣній.

¹⁾ Русск. Энт. Обзор., XII, 1912, стр. 628—629.

²⁾ Pic, M. Echange, XVII, 1900, p. 82; Mat. Longicorn., III, 3, 1901, p. 16; IV, 2, 1903, p. 10.

³⁾ Косоутское или Хасаутское ущелье находится около горы Бермамытъ, въ 30 верстахъ къ югу отъ Кисловодска.

⁴⁾ Колл. И. А. Парфентьева.

Если бы этотъ случай подтвердился и дальнѣйшими находженіями этого вида на Кавказѣ, то мы смогли бы значительно расширить ареалъ распространенія этого вида (*E. variabilis borni* Ganglb., можетъ быть окажется самостоятельнымъ видомъ, и возможно, что *ab. rosti* Pic относится именно къ нему, а не къ *E. variabilis* Gebl.); ареалъ этотъ въ такомъ случаѣ представлялся бы слѣдующимъ: Сибирь, Алтай и Кавказъ (центральная часть).

3. *Callidium* (*Callidostola*) *aeneum* Deg.

Насколько мнѣ извѣстно, видъ этотъ для Кавказа еще не приводился. Въ настоящее время у меня имѣются два экземпляра *C. aeneum* Deg. изъ Закавказья (Авчалы Тифлисской губ., 6. VI. 1909, И. А. Парфентьевъ!)⁵⁾. Такимъ образомъ, ареалъ распространенія этого вида сильно увеличивается, охватывая кромѣ Европейской Россіи, Сибири, сѣверной части Западной Европы еще и Кавказъ⁶⁾.

Выдѣленіе этого вида Reitter'омъ въ особый подродъ *Callidostola*⁷⁾ представляется вполне правильнымъ, такъ какъ отсутствіе эпиплевръ въ передней части надкрылій является достаточнымъ поводомъ для этого.

4. *Plagionotus bartholomei* Motsch.

Clytus bartholomei Motschulsky, Études Entomol., VII, 1858, p. 142.

Plagionotus bartholomei Faust, Horae Soc. Ent. Ross., XIV, 1879, p. 120.

Clytus admirabilis Heyden in: Schneider und Leder, Beitr. Kauk. Käferf., 1879, p. 315.

Clytus bartholomei Faust, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII, 1879, p. 414.

Clytus (*Caloclytus*) *bartholomei* Ganglbauer, Best. tab., VII, 1881, p. 57.

Clytanthus (*Caloclytus*) *bartholomei* Reitter, Cat. Col. Europae, Cauc. et Arm. Ross., 1906, p. 526.

Isotomus bartholomei Aurivillius, Col. Cat., 39, 1912, *Cerambycidae*, p. 406.

Plagionotus bartholomei Motsch. былъ описанъ еще въ 1858 году, и съ тѣхъ поръ, какъ это видно изъ предыдущаго, его относили къ различнымъ, ничего не имѣющимъ между собой общаго, родамъ группы *Clytini*.

Мочульскій, описавъ этотъ видъ, не указываетъ точно рода, куда его слѣдуетъ отнести, но, говоря объ его строеніи, сравниваетъ его съ *Plagionotus arcuatus* L. Heyden, описывая *C. admirabilis*, сравниваетъ рисунокъ его надкрыльевъ съ рисункомъ *Isotomus comptus*

⁵⁾ 1 экземпляръ въ моей коллекціи и 1 экземпляръ въ коллекціи И. А. Парфентьева.

⁶⁾ Сборъ этотъ былъ просмотрѣнъ мной еще на ватѣ, такъ что этикетировка безусловно вѣрна.

⁷⁾ Reitter. Fauna Germanica, IV, 1912, p. 57.

М а п п h., при чемъ указываетъ, что у *C. admirabilis* Н е у d. 4-ый членикъ усиковъ равенъ 9-ому членику и на основаніи этого признака считаетъ его близкимъ видомъ къ *Isotomus comptus* М а п п h. F a u s относитъ этотъ видъ къ роду *Plagionotus*, на основаніи строенія переднеспинки.

Въ настоящее время я, имѣя передъ глазами 1 экземпляръ этого вида (Кавказъ, Сочи Черноморской губ., VII. 1911), могу подтвердить правильность мнѣнія F a u s't'a.

Родъ *Plagionotus* характеризуется слѣдующими признаками: переднеспинка въ ширину больше чѣмъ въ длину, не (или едва) уже надкрылій; членики усиковъ съ вытянутыми въ выдающійся зубчикъ наружными вершинными углами. Этотъ послѣдній признакъ служитъ рѣзкимъ различіемъ между родами *Plagionotus* и *Isotomus* (такъ же и *Clytanthus*). Усики *Pl. bartholomei* M o t s c h. не отличаются ничѣмъ отъ усиковъ другихъ видовъ этого рода и рѣзко разнятся отъ усиковъ родовъ *Clytanthus* и *Isotomus* не только зубчиками, но и своей толщиной. Наконецъ, форма надкрылій, широкихъ и сравнительно короткихъ даетъ лишнее доказательство въ пользу рода *Plagionotus*.

На основаніи всего изложеннаго я предлагаю считать *Cl. bartholomei* M o t s c h. принадлежащимъ къ роду *Plagionotus* M u l s.

Видъ этотъ является эндемично-кавказскимъ, гдѣ наиболѣе широко распространенъ въ Закавказьѣ; Ленкорань (*Bartholomé*)⁸⁾, Баку (*Faust*)⁹⁾; кромѣ того найденъ на Черноморскомъ побережьѣ (см. выше).

5. *Plagionotus floralis*. ab. *duodecimguttatus* nov.

Pronotum noir avec une fascie étroite au bord antérieur et deux petites macules jaunes au bord postérieur. Les fascies des élytres réduites à de petites macules jaunes suivantes: huit macules près de la suture (4 sur chaque élytre) et deux sur le bord lateral, remplaçant les 2-me et 3-me fascies. 1-er article des antennes ainsi que les cuisses antérieures et médianes noires. Le dessin des élytres est semblable à celui de *Strangalia 12-guttata* F.

Caucase septentr.: Groznyj, prov. du Terek, 10. VI. 1913 (N. P l a v i l s t s h i k o v l); 2 exemplaires dans ma collection.

Переднеспинка черная, только узкая полоска на переднемъ краю и два небольшихъ пятна у основанія—желтыя. Перевязи на надкрыльяхъ сильно редуцированы и образуютъ слѣдующій (такой же какъ у *Strangalia 12-guttata* F.) рисунокъ: восемь пятенъ вдоль шва (по четыре на каждомъ надкрыльѣ) и по два пятна на боковомъ краю на мѣстѣ 2-ой и 3-ей перевязей—желтаго цвѣта. 1-ый членикъ усиковъ, переднія и среднія бедра—черныя.

⁸⁾ M o t s c h u l s k y, l. c.

⁹⁾ F a u s t. Horae Soc. Ent. Ross., l. c.

Близкую форму къ этой aberrации я имѣю изъ Крыма (Симферополь); отъ *ab. 12-guttata* она отличается тѣмъ, что у нея 3-я перевязь не прервана и переднеспинка съ широкими перевязями на переднемъ и заднемъ краяхъ.

6. *Clytanthus varius* F. *ab. viridicollis* K r.

Эта aberrация описана изъ Греции ¹⁰⁾; для Кавказа она еще не указана. Въ настоящее время у меня имѣется два экземпляра ея изъ Закавказья (Эривань, 14. VI. 1909, И. А. Парфентьевъ!). Признаки ея слѣдующіе: перевязь на переднеспинкѣ отсутствуетъ, двѣ послѣднихъ перевязи на надкрыльяхъ едва замѣтны, благодаря очень густому зеленовато-желтому волосяному покрову.

Strangalia nigripes ab. lividipennis Reitt. ¹¹⁾ = *S. nigripes* Deg. f. typica.

Callidium violaceum ab. subvirens Reitt. ¹²⁾ = *C. violaceum ab. virescens* Stierl. ¹³⁾

Rosalia alpina ab. quadripunctata Reitt. ¹⁴⁾ = *R. alpina ab. multimaculata*. Th. Pic. ¹⁵⁾

Aromia moschata ab. cuprata Reitt. ¹⁶⁾ = *A. moschata ab. auctumnalis* Westh. ¹⁷⁾

Monachamus galloprovincialis var. subrufopubens Pic ¹⁸⁾ = *M. galloprovincialis* Oliv. f. typica.

M. galloprovincialis var. tauricola Pic ¹⁹⁾ = *M. galloprovincialis* Oliv. f. typica.

M. rosenmuelleri var. schaufussi Pic ²⁰⁾ = *M. rosenmuelleri* Ced. f. typica.

Plagionotus arcuatus ab. staropolibus Plavilstsh. ²¹⁾ = *P. arcuatus ab. stauropolicus* Plavilstsh.

¹⁰⁾ Kraatz. Berl. Ent. Zeitschr., XIV, 1870, p. 410.

¹¹⁾ Reitter. Fauna Germanica, IV, 1912, p. 20.

¹²⁾ Reitter, l. c., p. 38.

¹³⁾ Stierlin. Col. Helvet., II, 1898, p. 467.

¹⁴⁾ Reitt. Wien. Ent. Zeit., XX, 1901, p. 202.

¹⁵⁾ Pic, Th. Ent. Nachr., XXVI, 1900, p. 12; Pic, M. Mat. Longicorn., VII, 1, 1908, p. 21.

¹⁶⁾ Reitter. Wien. Ent. Zeitg., XXV, 1906, p. 275.

¹⁷⁾ Westh. Käfer Westf., 1881, p. 241.

¹⁸⁾ Pic. Mat. pour serv. à l'étude des Longicorn., VIII, 2, 1912, p. 18.

¹⁹⁾ Pic. l. c., p. 18—19.

²⁰⁾ Pic. l. c., p. 18.

²¹⁾ Plavilstshikov: Revue Russe d'Entomol., XIII, 1913, n° 3—4, p. 468. Ошибка типографіи.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).
Къ фаунѣ пещеръ Крыма. II *).

V. Pliginsky (Sevastopol).
Sur la faune cavernicole de Crimée. II *).

Изъ числа троглобiонтовъ, населяющихъ крымскія пещеры, наиболѣе обыкновенны изъ *Arachnoidea*—*Nemastoma caecum* G r e s e, изъ *Crustacea* — *Ligidium caecum* K a r l. Оба вида эндемичны для Крыма.

Nemastoma caecum G r e s e, описанный изъ Кириловской пещеры (около деревни Скеля), приводится еще для этой же пещеры Новиковымъ ¹⁾ и Лебедевымъ ²⁾. Я имѣю этого сѣнокосца какъ изъ Скельской пещеры, такъ и изъ пещеры Борю-хоба (надъ Кокозами). Экземпляры эти вполне сходятся съ описанiемъ и рисунками автора ³⁾; что же касается числа темныхъ колецъ на ногахъ, то считаю полезнымъ привести количество ихъ въ нижеслѣдующей табличкѣ:

	1-я пара		2-я пара		3-я пара		4-я пара	
	правая	лѣвая	правая	лѣвая	правая	лѣвая	правая	лѣвая
№ 1. (Борю-хоба)	8	6	—	11	6	5	—	7
№ 2. („)	11	9	13	12	7	7	9	8
№ 3. („)	9	9	15	15	7	9	7	7
№ 4. („)	8	—	12	14	7	8	5	—
№ 5. (Скеля)	14	15	19	17	12	10	10	12

Ligidium caecum K a r l былъ описанъ Dr. K a r l ⁴⁾ изъ пещеры Кизиль-хоба. Къ этому же виду слѣдуетъ отнести и всѣ указанiя на *Tithanetes albus* S c h i ö d t e, какъ для пещеръ Кизиль-хоба (Лебе-

*) Русск. Энт. Обозр., XII, 1912, № 3, стр. 503-506.

¹⁾ Зап. Крымск. Общ. Ест. и Люб. Пр., 1, 1912, стр. 104.

²⁾ Зап. Крымско-Кавказск. Горнаго Клуба, 1912, в. 2, стр. 8.

³⁾ Zoolog. Anzeiger, XXVII, 1911, p. 108.

⁴⁾ Zoolog. Anzeiger, XXVIII, 1905, p. 327.

динскій ⁵⁾, Петровъ ⁶⁾, Шугуровъ ⁷⁾), такъ и для Скульской пещеры (Новиковъ ⁸⁾, Лебедевъ ⁹⁾). *Tithanetes albus* Schiödtе въ Крыму, безусловно, не встрѣчается.

Ligidium caesium Kargl найденъ мною въ большомъ числѣ экземпляровъ въ пещерѣ Борю-хоба, надъ Кокозами 22. VII. и 16. IX. 1913. Эта мокрица ведетъ тамъ полуводный образъ жизни; ее можно наблюдать или довольно быстро бѣгающей по стѣнамъ и отдѣльнымъ камнямъ пещеры, или отлично плавающей въ водѣ небольшого озера въ концѣ пещеры.

Изъ описанія Kargl, а также работы Лебединскаго, видно, что у этого вида число члениковъ на flagellum колеблется между 19-ю и 26-ю. У найденныхъ мною экземпляровъ число это совершенно иное, именно: 7 (очень молодой экземпляръ, едва достигающій 2,5 мм.), 10, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 13, 13, 14, 14, 14, 15, 15, 15, 16, 16. Такимъ образомъ, преобладающее число члениковъ—12. Число члениковъ явно зависитъ отъ возраста мокрицы. Что же касается разницы въ числѣ члениковъ flagellum праваго и лѣваго сяжка, то у моихъ экземпляровъ ея не наблюдается.

Въ пещерахъ Кизиль-хоба, несмотря на большое число посѣщеній, я *Ligidium caesium* Kargl не находилъ, въ то время какъ Я. Лебединскій находилъ этихъ мокрицъ въ большомъ количествѣ—еще одинъ фактъ, говорящій въ пользу того, что фауна даже дальнихъ мѣстъ пещеръ такъ же подвержена колебаніямъ, какъ и наземная.

⁵⁾ Зап. Новороссійск. Общ. Ест., XXIII, р. 56; id., XXV, р. 80.

⁶⁾ Землевѣдѣніе, XVIII, стр. 35.

⁷⁾ Естествознаніе и Географія, 1912, № 9, стр. 85.

⁸⁾ Зап. Крымск. Общ. Ест. и Люб. Прир., I, 1912, стр. 203.

⁹⁾ Зап. Крымско-Кавказск. Горнаго клуба, 1912, стр. 6.

Д. Смирновъ (Байрамъ-Али).

О методахъ борьбы съ вредными насѣкомыми.

D. Smirnov (Bajram-Ali).

Sur les modes de lutter contre les insectes nuisibles.

Въ одномъ изъ номеровъ Земледѣльческой газеты (1913, № 3, стр. 80) Б. П. Уваровъ коротко изложилъ современное направление прикладной энтомологіи, а именно использованіе естественныхъ факторовъ въ борьбѣ съ вредителями, главнымъ образомъ паразитовъ ихъ изъ міра насѣкомыхъ. Вполнѣ соглашаясь съ мнѣніями уважаемаго автора, я изложу методы другого характера, часто примѣняемые съ большимъ успѣхомъ. Въ настоящее время борьба съ вредителями можетъ быть:

1. Непосредственно истребительная, т. е. отравленіе вредителей инсектицидами или механическое ихъ истребленіе.

2. Косвенная, посредствомъ паразитовъ или грибныхъ и бактериальныхъ болѣзней, о которой говоритъ упоминаемая статья.

3. Предупредительная, весьма разнообразнаго характера.

Первая, непосредственно истребительная борьба, пользуется въ настоящее время большимъ распространеніемъ и имѣетъ преимущество въ быстротѣ исполненія. Я не буду перечислять всѣ разнообразные инсектициды, но скажу, что ихъ можно раздѣлить по фізіологическому дѣйствию на три главныхъ категоріи:

1. Яды, дѣйствующіе при внутреннемъ приѣмѣ въ пищеварительную систему, напр., препараты мышьяка и другіе.

2. Яды контактные, убивающіе при соприкосновеніи. Сюда принадлежатъ: а) вещества непосредственно разѣдающія покровы и ткани насѣкомыхъ, какъ, напр., щелочи (мыльные эмульсіи), всякія кислоты и вещества дающія ихъ, какъ, напр., сѣра; б) вещества, благодаря физическимъ свойствамъ, легко растекающіяся по покровамъ насѣкомыхъ и закупоривающія дыхальцы: керосинъ, вазелинъ, разные жиры и масла, газы, дѣйствующіе черезъ дыханіе, какъ синильная кислота, сѣрнистый углеродъ и другіе.

Выгода примѣненія яда каждой категоріи мѣняется въ зависимости отъ свойствъ и строенія вредителя; такъ противъ жадныхъ, крупныхъ сравнительно гусеницъ выгоднѣе внутренніе яды, противъ мелкаго паутиннаго клеща контактные, какъ сѣра, противъ насѣкомыхъ, хорошо защищенныхъ и спрятанныхъ въ трещинахъ, керосинъ (или его эмульсія), для закрытыхъ помѣщеній газы и т. п. Механическое истребленіе исполняется просто, насѣкомыхъ давятъ, напр., саранчу, закапываютъ въ канавы, ранятъ металлическими щетками и пр. Наконецъ, иногда истребленіе производится огнемъ или повышеніемъ температуры, напр., убиваніе зерновокъ (*Bruchus*) внутри горошинъ.

Однако, несмотря на то, что многіе вредители хорошо изучены, борьба съ ними непосредственно-истребительная—дѣло трудное и не всегда полезна. Укажу примѣры. Такъ, амбарный слоникъ (*Calandra granaria* L.) къ зимѣ выходитъ часто изъ амбара и зимуетъ снаружи въ трещинахъ бревенъ, почему даже тщательная внутренняя дезинфекція не гарантируетъ очистки амбара отъ вредителя, весной опять переходящаго въ помѣщеніе. Кромѣ того обычно рекомендуемая дозы сѣрнистаго углерода и даже ціанистаго калия часто не убиваютъ всѣхъ жуковъ, особенно въ случаѣ толстыхъ слоевъ зерна; повтореніе же дезинфекціи хлопотливо, да и вообще она не доступна необразованнымъ хозяевамъ. Поэтому энтомологи съ одной стороны сознательно и сами хозяева съ другой—случайно пришли къ другимъ мѣрамъ борьбы, къ предупредительнымъ, а именно первые, на основаніи знакомства съ образомъ жизни жука, совѣтуютъ всегда содержать амбаръ въ чистотѣ, часто пересыпать зерно, провѣтривать его, для чего устраивать токъ воздуха черезъ всю толщу его, а вторые нашли, что мѣшки и сырые тряпки привлекаютъ къ себѣ жуковъ, гдѣ ихъ легко истребить; русскій же мужикъ случайно замѣтилъ, что жуки не переносятъ запаха дегтя и въ результатѣ І. А. Порчинскій совѣтуетъ наравнѣ съ нафталиномъ примѣненіе дегтя, какъ средства, избавляющаго хозяина отъ вредителя¹⁾. Другой примѣръ—плодожорка, противъ гусеницъ которой удачнымъ средствомъ является широкое примѣненіе ловчихъ колецъ, основанное на инстинктѣ гусеницъ отыскивать укромные уголки на корѣ яблони. Итакъ, эти примѣры указываютъ, что при знаніи жизни и строенія вредителя возможно иногда найти хорошія предупредительныя мѣры борьбы, на которыхъ я подробнѣе останавлиюсь и попытаюсь ихъ систематизировать.

Предупредительныя мѣры могутъ касаться измѣненія окружающихъ вредителя условій, или использованія инстинктовъ его.

¹⁾ Всю литературу вопроса см.: І. А. Порчинскій. Насѣкомыя вредящія хлѣбному зерну въ амбарахъ и складахъ. Жуки, бабочки, клещи. Труды бюро по Энтомологіи. С.-Петербургъ, 1913.

Сама природа регулируетъ количество вредителей посредствомъ измѣненія климатическихъ условій, главнымъ образомъ влажности и температуры. Правда, благодаря тому, что животныя вообще являются хорошо приспособленными къ мѣстному климату, только рѣзкія и случайныя перемѣны влажности и температуры могутъ вліять непосредственно на обиліе вредителя, но косвенное вліяніе ихъ на количество паразитовъ или степень смертности ихъ отъ болѣзней—несомнѣнно. Такъ, въ дождливые сравнительно года многія вредныя гусеницы погибаютъ отъ грибныхъ болѣзней въ громадномъ количествѣ. Человѣкъ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ можетъ использовать измѣненіе температуры и влажности, какъ истребительную или предупредительную мѣру. Такъ, въ оранжереяхъ и комнатахъ противъ паутиннаго клещика (*Tetranychus*) съ успѣхомъ примѣняется усиленное опрыскиваніе растений водой. Я съ успѣхомъ примѣнялъ, какъ средство уничтоженія личинокъ кожеда въ птичьихъ шкуркахъ, естественную температуру солнечнаго свѣта въ Мервскомъ Оазисѣ, когда термометръ показывалъ $+45^{\circ}\text{R}$ и всѣ личинки гибли въ теченіе 10 минутъ.

Но возможны, кромѣ только что упомянутыхъ, болѣе зависящія отъ человѣка измѣненія внѣшнихъ условій, при которыхъ ослабляется вредъ, а именно:

1. Измѣненія во времени посѣва, вегетаціи растений съ цѣлью дать имъ окрѣпнуть или принести урожай до появленія вредителя, въ большемъ числѣ примѣняются и теперь, какъ предупредительная мѣра. Такъ, совѣтуется болѣе поздній посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ для предохраненія ихъ отъ осенняго нападенія гессенской мухи²⁾. При раннемъ посѣвѣ хлопка послѣдній успѣваетъ до массоваго размноженія клеща (*Tetranychus*) дать $\frac{1}{3}$ всего числа коробокъ нормальнаго урожая. Какъ идеальное примѣненіе измѣненій во времени, является выведеніе особыхъ раннихъ или позднихъ сортовъ, благодаря которымъ данная культура спасается отъ нападенія вредителя.

Какъ иногда хозяева практически находятъ наилучшее время для посѣвовъ и какъ опасно, не обращая вниманіе на нихъ, сѣять въ другое время, видно изъ того, что при запоздаломъ посѣвѣ пшеницы въ Мервскомъ Оазисѣ всходы ея подверглись нападенію личинокъ жулищъ, никогда прежде никѣмъ не наблюдавшихся и пока точно не опредѣленныхъ.

2. Измѣненія специальныхъ признаковъ растений съ цѣлью затруднить питаніе вредителей и выведеніе особыхъ стойкихъ

²⁾ Демокидовъ, К. Э. Гессенская муха или хлѣбный комарникъ (*Cecidomyia destructor* Say), Труды Бюро по Энтомологіи. С.-Петербургъ, Т. IV, № 10, 1912, стр. 25.

сортовъ, напр., съ болѣе грубой листвою, болѣе толстой корой и т. п.

Такъ, американскія лозы мало страдаютъ отъ филлоксеры и лучшимъ способомъ борьбы съ ней оказалась прививка ихъ на европейскія лозы.

3. Измѣненіе обработки почвы, которое обычно приноситъ кромѣ помощи противъ вредителей еще и большую пользу для растений, рекомендуется часто. Такъ, увеличеніе числа вспашекъ (черный паръ) ведетъ къ достаточной гарантіи противъ озимой совки и кромѣ того очищаетъ поля отъ сорной растительности и ведетъ къ лучшей аэраціи почвы.

Особый рядъ предупредительныхъ мѣръ используетъ инстинкты вредителей. Къ этой категоріи принадлежатъ:

4. Приманки, т. е. привлеченіе вредителя излюбленными условіями. Сюда относятся также приманочные посѣвы, напр., кукурузы между хлопкомъ для гусеницъ хлопковой совки (*Heliothis armigera* Нв.) въ Америкѣ. Съ успѣхомъ примѣняются ловчія деревья противъ короѣдовъ. Всѣ такія мѣры непосредственно связаны съ истребленіемъ затѣмъ вредителя. На особомъ мѣстѣ стоятъ приманочныя жидкости, основанныя на привлеченіи насѣкомыхъ запахами. Такъ, ловятъ много бабочекъ *Agrotis segetum* Schiff. и другихъ ночницъ на бродящую патоку³⁾. Этотъ методъ имѣетъ за собой большое будущее, такъ какъ истребляются самки со всѣмъ потомствомъ сразу и количество вредителя должно уменьшиться.

Извѣстно, что многіе вредители, постоянно размножаясь въ природѣ, становятся вредными, переходя на культурныя растенія, гдѣ находятъ лучшія условія, хотя бы вслѣдствіе главнаго признака культуры—массоваго разведенія растенія, что рѣдко имѣетъ мѣсто въ природѣ. Отсюда вытекаетъ:

5. Заблаговременное уничтоженіе дикой флоры вблизи культуръ, чтобы препятствовать ихъ зараженію. Такъ, первое поколѣніе многихъ вредныхъ ночницъ кормится сорной растительностью межъ, отчего слѣдуетъ рекомендовать очистку ихъ, также рекомендуется не садить боярышника во фруктовомъ саду, чтобы не давать размножиться на немъ *Aporia crataegi* L.

6. Уничтоженіе сорной растительности вмѣстѣ съ вредителемъ, при чемъ она играетъ роль приманки.

Въ силу только что сказаннаго понятно, что иногда возвращеніе къ природнымъ условіямъ является дѣйствительнымъ средствомъ

³⁾ См. опыты В. И. Поспѣлова. Отчетъ энтомологической станціи за 1907 годъ; Сопоцько, А. Озимый червь въ Тульской губерніи въ 1910 году. Тула, 1910 и др.

для спасенія разводимаго растенія. Напримѣръ, смѣшанныя насажденія деревьевъ меньше страдаютъ, чѣмъ сплошныя и такимъ образомъ можно спасти ель даже въ года сильнаго размноженія монашенки. Возможно или прекращеніе массоваго разведенія по площади, какъ только что указано, или во времени. Отсюда вытекаетъ громадная польза смѣны культуръ или сѣвооборота, какъ для повышенія доходности, такъ и для спасенія или меньшаго ущерба отъ вредителей.

Примѣровъ пользы сѣвооборота противъ послѣднихъ можно привести множество. Такъ паутинный клещикъ (*Tetranychus*) вредитъ въ Закаспійской области хлопку только при повторныхъ посѣвахъ и сѣвооборотъ совершенно исключаетъ вредъ отъ клеща и т. п.

Наконецъ, остаются еще предупредительныя мѣры въ видѣ защитительныхъ сооружений разнаго рода, какъ-то канавы, мѣшающія переходу нелетающихъ вредителей (*Hylobius abietis* L., гусеница *Agrotis segetum* Schiff.), липкія кольца и цѣлый рядъ другихъ.

Итакъ, предупредительныя мѣры играютъ и сейчасъ большую роль въ дѣлѣ борьбы съ вредителями или въ чистомъ видѣ, или въ комбинаціи съ непосредственнымъ истребленіемъ. Резюмирую приведенные виды такой борьбы:

А. Въ особыхъ условіяхъ (помѣщеніяхъ) использованіе степени влажности, температуры и свѣта.

В. Въ полевыхъ условіяхъ.

I. Измѣненія внѣшнихъ условій

- 1) во времени,
- 2) признаковъ и свойствъ повреждаемыхъ объектовъ,
- 3) обработки почвы,
- 4) уничтоженіе благопріятныхъ для вредителя условій, напр., дикой флоры.

II. Использование инстинктовъ.

- 1) приманки разнаго рода и истребленіе вредителя.

III. Прекращеніе массоваго разведенія растенія по площади и во времени.

IV. Спеціальныя защитительныя сооружения.

Какъ итогъ всего сказаннаго—выведеніе особыхъ сортовъ растеній и сѣвооборотъ.

Всякая мѣра борьбы должна быть рентабельной, поэтому оцѣнка ея стоимости должна указывать и преимущество каждаго метода.

Непосредственно истребительныя мѣры въ чистомъ видѣ выгоднѣе всего въ особыхъ условіяхъ культуры на небольшихъ площадяхъ или только тогда, когда этой мѣрой количество вредителей уменьшится сильно и на долго. Къ сожалѣнію, въ полевыхъ условіяхъ невозможно истребить ни одного вредителя нацѣло и дѣло

сильно удорожается повтореніемъ истребительной борьбы много разъ или ежегодно. Кромѣ того эта борьба не приноситъ большей частью никакой пользы растеніямъ, а часто даже угрожаетъ или отравляетъ ихъ, требуетъ специальныхъ дорого стоящихъ приспособленій и матеріаловъ, такъ что выполняема лишь при извѣстномъ достаткѣ хозяина. Косвенная борьба посредствомъ паразитовъ и болѣзней вредителей въ настоящее время не даетъ еще рѣшительныхъ результатовъ и требуетъ дальнѣйшихъ изученій. Предупредительная же борьба, какъ видѣли, даетъ часто прекрасные результаты и имѣетъ слѣдующія преимущества передъ непосредственно-истребительной. Во-первыхъ, разъ найденный способъ, напр., сортъ неповреждаемый вредителемъ, на большее время обезпечиваетъ отсутствіе вреда, т. е. такая борьба, разъ найденная, не дорога; во-вторыхъ, не требуетъ, даже въ случаѣ необходимости истребленія, дорогихъ приспособленій, матеріаловъ и большого числа рабочихъ, такъ какъ приманки позволяютъ сконцентрировать вредителя на небольшой площади и часто очень просто истреблять его безъ помощи машинъ; въ-третьихъ, доступнѣе массѣ даже малокультурныхъ хозяевъ; въ-четвертыхъ, большею частью приноситъ и косвенную пользу растеніямъ и увеличиваетъ доходность предпріятія.

Недостаткомъ предупредительной борьбы является то, что разработка ея методовъ доступна лишь послѣ детальнаго изученія образа жизни и строенія вредителя, знанія разводимой культуры и требуетъ специальныхъ опытныхъ станцій съ необходимымъ штатомъ знающихъ людей. Поэтому, нахожденіе предупредительной мѣры борьбы обходится дорого, но зато стоимость ея окупается затѣмъ скоро. Я не желаю этимъ сказать, что исключаю непосредственно-истребительную борьбу. Наоборотъ, комбинація этихъ двухъ видовъ борьбы и есть идеаль прикладной энтомологіи. Но я хочу обратить вниманіе широкой публики, хозяевъ и начинающихъ энтомологовъ на всѣ стороны вопроса борьбы съ вредителями, предостеречь отъ увлеченія лишь непосредственно-истребительными методами, указать схему нахожденія мѣръ борьбы для малоизвѣстныхъ или новыхъ вредителей и подчеркнуть, что затраты на учрежденіе чисто научныхъ и обязательно мѣстныхъ энтомологическихъ станцій въ столь мало изученномъ нашемъ отечествѣ сторицею окупятся впослѣдствіи, хотя первые годы ихъ существованія и должны нормально уйти лишь на изученіе вредителей, растительныхъ культуръ и опытовъ съ ними. Энтомологъ долженъ быть въ то же время свѣдущимъ въ агрономіи и ботаникѣ, долженъ дружно работать со специалистами агромами и пока не слишкомъ сыпать теоретическими совѣтами другихъ странъ, до болѣе полного изученія вредителей въ Россіи.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОТДѢЛЪ.

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE.

Insecta.

Нагорный, А. Экспериментальныя изслѣдованія дыханія у наѣжко- 93.
мыхъ. [Труды Общ. Испыт. Прир. при Харьковск. Унив., XLVI, 1913,
стр. 177—307].

Настоящая работа, носящая характеръ диссертации, раздѣлена на пять главъ: Анатомическія данныя, Дыхательныя движенія, Инервация дыхательныхъ движеній, Внутренній механизмъ дыханія (обмѣнъ газовъ) и асфиксія, Химія дыханія. Каждая глава начинается историческимъ очеркомъ даннаго вопроса „со временъ Аристотеля“, каковыя очерки и занимаютъ изрядную часть работы. Къ каждой главѣ приложенъ списокъ литературы, что тоже сильно „утолщаетъ“ работу, такъ какъ многія цитаты имѣютъ отношеніе почти ко всѣмъ главамъ.

Первая глава дѣлится на двѣ части: Трахейная система, Внѣшнее строеніе тѣла наѣжко- и дыхательная мускулатура. Обѣ части представляютъ компиляцію изъ различныхъ авторовъ; г. Нагорный въ эту главу не вложилъ ничего своего.

Со второй главы начинаются собственно экспериментальныя данныя автора. Дыхательныя движенія были изучены на пяти видахъ *Coleoptera*: *Lucanus cervus*, *Cetonia aurata*, *Hydrophilus piceus*¹⁾, *Oryctes nasicornis* и *Amphimallus*. Краткіе выводы, къ которымъ приходитъ авторъ, резюмированы такъ: наибольшей амплитудой колебанія обладаютъ средніе сегменты абдомена; нѣтъ одного „нормальнаго“ типа дыханія для даннаго наѣжкома; нѣкоторыя наѣжкомы самопроизвольно могутъ совершенно прекращать дыхательныя движенія на болѣе или менѣе продолжительное время (напримѣръ, *Hydrous piceus* — до 130 минутъ) и при этомъ не наблюдается никакихъ явленій удушія; наѣжкомы въ спокойномъ состояніи не производятъ максимальнаго сокращенія дыхательной мускулатуры, а пользуются нѣкоторой средней величиной сокращенія.

Въ третьей главѣ объ инервации дыхательныхъ движеній, кромѣ анатомическихъ данныхъ и историческаго очерка, находимъ также экспериментальныя данныя, принадлежащія автору и произведенныя надъ *Lucanus cervus* L., *Oryctes nasicornis* L. и *Hydrophilus piceus* L. Надъ первымъ авторъ продѣлалъ слѣдующіе четыре опыта: разрушилъ надглоточныя ганглии, надглоточные-проторакальный, надглоточные-мезоторакальный и метоторакальный. Въ первомъ опытѣ получилось измѣненіе глубины дыханія, въ сторону ея уменьшенія и сильное учащеніе дыхательныхъ движеній (до 60—65 въ минуту, вмѣсто 9—10). Во второмъ и третьемъ опытѣ получились подобныя же результаты, съ еще меньшей глубиной дыханія. При разруше-

¹⁾ Авторъ вездѣ такъ именуетъ нашего водолюба; авторы видовъ нигдѣ не указаны. Реф.

ниі метаторакальнаго ганглія получилась совершенно иная картина: первое время дыханіе учащается, глубина же его становится меньше; черезъ 15—20 минутъ глубина дыханія падаетъ все болѣе и болѣе, фазы дѣлаются сильно растянутыми, переходятъ другъ въ друга очень постепенно, паузы исчезаютъ и, наконецъ, дыханіе прекращается. Иногда прекращеніе дыханія наступало сейчасъ же послѣ операціи; это различіе зависило отъ степени разрушенія ганглія.

Въ главѣ объ асфикціи наблюденія автора касаются дѣйствія на насѣкомыхъ CO_2 , CO , H_2O , HCN , J , вазелина и спирта. Опыты производились надъ *Oryctes*, *Lucanus*, *Cetonia aurata*, тараканомъ и мухами. Авторъ, по-видимому, не энтомологъ; вотъ почему имъ выбраны вещества и объекты не совсѣмъ удачно. Почему взяты пары іода? Отсутствуютъ опыты съ хлороформомъ, бензиномъ, керосиномъ; несомнѣнно, опыты съ синильной кислотой поставлены были неправильно, такъ какъ въ пространствѣ, насыщенномъ парами одной синильной кислоты, даже такой стойкій жукъ, какъ водолюбъ погибаетъ черезъ 10—15 минутъ; у автора же „жуки... въ состояніи возвратиться къ жизни послѣ часового пребыванія въ HCN “. Несомнѣнно, авторъ продолжалъ опыты, помѣщая насѣкомыхъ въ обыкновенныя морилки съ KCN , гдѣ степень насыщенія пространства HCN зависитъ отъ очень многихъ условій; во всякомъ случаѣ, въ такомъ опытѣ имѣется дѣло со смѣсью газовъ (и паровъ), а не съ парами одной HCN . Извѣстно, что отъ паровъ HCN далеко не всѣ „мелкія насѣкомыя..“ погибаютъ мгновенно; мухи, правда, очень чувствительны къ парамъ HCN , но не только мелкія, а и крупныя; почти мгновенно погибаютъ такія отнюдь „не мелкія насѣкомыя“ какъ шмели; съ другой стороны, такіе мелкіе жуки, какъ *Bagous mulsanti* Faust., выдерживаютъ въ самыхъ сильныхъ морилкахъ по 3—4 часа! Вопросъ о стойкости личинокъ различныхъ насѣкомыхъ тоже далеко не такъ простъ. Поэтому почти всѣ выводы автора, помѣщенные въ концѣ четвертой главы, часто очень далеки отъ истины.

Наиболѣе разработанъ авторомъ вопросъ о химіи дыханія. Для опытовъ брались тараканы и медвѣдка. Вкратцѣ результаты таковы: При голоданіи въ первые дни разлагаются преимущественно жиры и лишь послѣ уменьшенія жирового запаса настолько, что уже не могутъ быть покрыты всѣ расходы, на 8-ой и послѣдующіе дни голодовки начинается окисляться бѣлокъ. Тараканы съ необыкновенной быстротой возстанавливаютъ свои силы; такъ послѣ 22-хъ дней голоданія они уже на 5-й день достигли первоначальнаго вѣса и начали выдѣлять нормальное количество CO_2 . При абсолютномъ голоданіи (отсутствіе и пищи и воды) картина получается та же, только всѣ явленія выступаютъ рѣзче и идутъ болѣе скорымъ темпомъ. При питаніи одними углеводами, жирами и бѣлками вѣсъ животныхъ падаетъ, при чемъ наиболѣе при бѣлковомъ питаніи и наименѣе при жировомъ, хотя теоретически слѣдовало бы ожидать обратнаго; причины этого явленія остались невыясненными. Количество выдѣляемой CO_2 и потребляемаго O_2 во всѣхъ трехъ опытахъ падаетъ непрерывно, при чемъ наиболѣе быстро при жировомъ питаніи и всего медленнѣе при бѣлковомъ. При разномъ освѣщеніи получились слѣдующіе результаты: мінімумъ выдѣленія CO_2 приходится на темноту, максимумъ — на бѣлый свѣтъ. Изъ изслѣдованныхъ родовъ свѣта: зеленого, синяго и краснаго, наиболѣе благоприятенъ для выдѣленія CO_2 , первый, наименѣе — послѣдній; для усвоения O_2 наиболѣе благоприятенъ синій, наименѣе — зеленый. Изслѣдуя газобмѣнъ при различныхъ температурахъ, авторъ получилъ слѣдующіе результаты. Количество выдѣляемыхъ CO_2 и H_2O достигаютъ мінімумъ'a при температурахъ низкихъ и затѣмъ постепенно увеличиваются съ повышеніемъ температуры, достигая максимумъ'a при температурахъ близкихъ къ жизненному предѣлу даннаго насѣкомаго; при температурахъ близкихъ къ 0° иногда можетъ наблюдаться увеличеніе вѣса животного; количество поглощаемаго O_2 , въ противоположность выдѣляемой CO_2 , и относительно и абсолютно уменьшается съ повышеніемъ температуры, а при температурахъ низкихъ поглощеніе его становится максимальнымъ; дыхательный коэффи-

цієнтъ минималенъ при 0° и затѣмъ увеличивается съ повышеніемъ температуры, достигая максимума при наивысшихъ для даннаго вида температурахъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

Coleoptera.

- Ganglbauer, L.** *Malthodes moczarskii*, sp. n. [Verhandl. k. k. zool.-botan. Gesell. Wien., LXII, 1912, p. 181]. 94.

Описаніе новаго вида изъ крымской Яйлы, сопровождаемое схематическимъ рисункомъ послѣдняго сегмента брюшка ♂.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Лебедевъ, А.** Добавленіе къ статьѣ г. Шишкина²⁾. [Энтомолог. вѣстникъ, II, 1914, № 1, стр. 52]. 95.

Авторъ останавливается между прочимъ на выясненіи значенія ловчихъ канавъ для попадающихъ въ нихъ полезныхъ жуковъ, въ частности жужелицъ. По словамъ автора, послѣднія не поѣдаютъ сосновыхъ долгоносиковъ, для лова которыхъ роются канавки, но предпочитаютъ имъ болѣе мягкихъ насѣкомыхъ, а также лягушекъ и ящерицъ. Помимо того, авторомъ дѣлаются указанія на наиболѣе интересныя въ фаунистическомъ отношеніи находки г. Шишкина.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Шишкинъ, К.** Насѣкомыя, собранныя въ канавкахъ въ Кіевскомъ лѣсничествѣ. [Энтомолог. вѣстникъ, II, 1914, № 1, стр. 44]. 96.

При борьбѣ съ *Hylobius abietis* L. въ Кіевской губ. вырывались ловчія канавы, куда помимо долгоносиковъ попадали и другія насѣкомыя. Въ статьѣ дается перечень таковыхъ, при чемъ приводится 7 видовъ прямокрылыхъ, 6 видовъ гусеницъ чешуекрылыхъ и свыше 130 видовъ жесткокрылыхъ. Значительное большинство попавшихъ въ ямы жуковъ оказалось: *Hylobius abietis* L., *Coniocleonus turbatus* Fahrs., *Lepyrus capucinus* Schall. и *Cyphocleonus tigrinus* Papz. Всего было поймано 7200 экз. этихъ видовъ, 360 экз. другихъ долгоносиковъ, 460 экз. *Carabidae*, 92 экз. *Tenebrioninae*, 20 экз. *Elateridae* и сравнительно небольшое число жуковъ другихъ семействъ. Изъ числа помѣщенныхъ въ списокъ видовъ особенно интереснымъ является *Carabus menetriesi* Hbst., извѣстный для южн. Россіи только изъ Черниговской и Волынской губ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Трженсовскій, Б.** Ненормальный случай развитія личинки *Melanotus rufipes* — двухвостая личинка его. [Труды опыт. энтомолог. станціи Всеросс. общ. Сахарозавод. за 1913 г., 1914, стр. 16, 3 рис.]. 97.

Описывается и изображается ненормальная личинка шелкоу, имѣвшая два абдомена. Экземпляръ этотъ, прсживъ въ лабораторіи 40 часовъ, былъ умерщвленъ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Winkler, A.** Ein neuer *Decatocerus* aus Istrien und zwei neue *Scydmaeniden* aus der Krim. [Coleopterol. Rundschau, № 12, 1913, p. 198]. 98.

Описывается, кромѣ *Decatocerus unicornis* изъ Истріи, два новыхъ вида: *Cephennium* (*Phennecium*) *tauricum* и *Neuraphes* (*Scydmorephes*) *tauricus* изъ „Jaila-Gebirge“ въ Крыму; въ какой части Яйлы найдены эти виды, конечно, не указывается.

Настоящее новоописаніе, равно какъ и рядъ другихъ (*Longitarsus jai-lensis* Hktg., *Malthodes moczarskii* Ganglb., *Cryptophagus jailensis* Breit, *Phaenotherion knirschi* Breit, *Trechus jailensis* Winkler, *Bythi-*

²⁾ См. реф. № 96.

nus moczarskii Winkler, *Laemostenus jaitlensis* Breit, *Cymindis vagemaculata* Breit³⁾ являются результатом поѣздки въ Крымъ вѣнскихъ колеоптерологовъ во главѣ съ владѣльцемъ энтомологической фирмы — A. Winkler'омъ. За какихъ нибудь полтора мѣсяца этого „набѣга“ былъ собранъ, кажется, болѣе обширный матеріалъ, чѣмъ имѣющийся въ мѣстномъ естественно-историческомъ музеѣ. Въ Крыму перебивало натуралистовъ болѣе, чѣмъ гдѣ-либо и, несомнѣнно, ими собранъ обширный матеріалъ, лежащій втунѣ и не разрабатываемый только потому, что собравшіе его либо захватили черезчуръ обширныя области изслѣдованія и не въ силахъ справиться съ накопленнымъ матеріаломъ, либо просто жалѣютъ предоставить его для обработки специалистамъ.

Въ послѣднее время иностранцы, не довольствуясь обработкою матеріала, получаемого отъ нашихъ коллекторовъ, стали снаряжать экспедиціи („Sammelreisen“) и удачная поѣздка упомянутой компаніи дала толчекъ къ дальнѣйшимъ. Отнюдь не будучи узкимъ націоналистомъ, референтъ все же полагаетъ, что не только обидно, когда нашъ матеріалъ обрабатывается иностранцами, незнакомыми ни съ географіей страны, ни съ накопленными въ ней матеріалами, часто даже не знающими литературы, особенно той ея части, которая написана на русскомъ языкѣ, но и просто неудобно намъ — русскимъ, работающимъ на почвѣ научнаго обслѣдованія родной страны, когда цѣлый рядъ работъ, подчасъ широко задуманныхъ, теряетъ цѣлость, коверкается, благодаря подобнымъ набѣздамъ иностранцевъ. Большая доля вины, конечно, лежитъ на насъ самихъ: мы медлительны и въ работѣ, и въ накопленіи матеріаловъ.

Пути, могущіе такъ или иначе задержать обрисованное печальное явленіе референтъ видитъ, конечно, не въ воспрепятствованіи поѣздкамъ иностранцевъ, а въ необходимости: 1) интенсивной коллегіальной обработкѣ собраннаго матеріала, путемъ концентраціи его въ учрежденіяхъ или у специалистовъ, при условіи немедленнаго опубликовыванія результатовъ обработки; 2) поощренія обслѣдованій нашей страны обществами, музеями, частными лицами и т. п., не только путемъ нравственнаго сочувствія, но и соотвѣтствующей денежной поддержки⁴⁾; 3) чтобы спеціальныя органы печати выходили болѣе часто, чѣмъ теперь, когда промежутокъ между сдачею работы въ редакцію и появленіемъ ея въ печати часто бываетъ столь великъ (иногда до нѣсколькихъ лѣтъ!), что эти работы становятся устарѣвшими; 4) необходимо ввести русскій языкъ во всѣхъ областяхъ научной работы по изслѣдованію Россіи, прибѣгая къ иностранному лишь въ крайнихъ случаяхъ; при обиліи литературы на русскомъ языкѣ за обработку нашей фауны будутъ браться только тѣ изъ иностранцевъ, которые захотятъ болѣе или менѣе серьезно работать въ этой области; съ другой стороны, это, несомнѣнно, будетъ способствовать увеличенію у насъ интереса къ спеціальной литературѣ въ болѣе широкихъ массахъ, что поведетъ въ свою очередь къ увеличенію собраннаго и предоставленнаго специалистамъ матеріала.

В. Плигинскій (Севастополь).

Hymenoptera.

99. Enslin, E. Die Blatt- und Holzwespen (Tenthrediniden) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands. Mit 4 Farbentafeln und 75 Textfiguren. [Die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, herausgeg. von Prof. Dr. Chr. Schröder, III, 1914, pp. 95—213].

Въ настоящее время начало выходитъ новое изданіе подъ общимъ названіемъ: „Die Insekten Mitteleuropas“, цѣль котораго быть опредѣлите-

³⁾ Изъ прејскурантовъ мнѣ извѣстно еще о цѣломъ рядѣ сданныхъ въ печать новоописаній. Реф.

⁴⁾ Какъ описанная поѣздка Вѣнцевъ, такъ и другія извѣстныя мнѣ экспедиціи иностранцевъ совершались всегда съ такими средствами, что не удивительно достигнутые ими результаты. Реф.

лемъ насѣкомыхъ всѣхъ отрядовъ, встрѣчающихся въ Средней Европѣ. О полезности подобнаго изданія врядь-ли нужно говорить, т. к. для очень многихъ отрядовъ (*Hymenoptera*, *Diptera*, *Hemiptera*, *Neuroptera* s. str. и др.) мы совсѣмъ не имѣемъ доступныхъ для начинающаго общихъ работъ, если не считать сильно уже устарѣвшихъ руководствъ Schiener'a, Brauer'a und Loew'a и др. Реферируемая работа посвящена обширному подотряду *Chalcidogastera*, представители котораго извѣстны въ нашей популярной литературѣ подъ названіемъ пилильщиковъ.

Не входя въ оцѣнку достоинствъ этого сочиненія, имя автора котораго является достаточной рекомендаціей, отмѣтимъ программу работы.

Давъ общую характеристику группы и историческій, къ сожалѣнію, очень краткій обзоръ, авторъ подробно описываетъ строеніе (внѣшнее и половыхъ органовъ) пилильщиковъ, исторію ихъ развитія, сообщаетъ біологическія данныя, указываетъ на ихъ экономическое значеніе и т. п.

Въ слѣдующей затѣмъ систематической части даются таблицы для опредѣленія пилильщиковъ Средней Европы, хотя и краткія, но въ достаточной степени отчетливыя. Тамъ, гдѣ это извѣстно, приводятся кормовыя растенія личинокъ. Можно пожалѣть, что географическія указанія нѣсколько кратки. Кромѣ того, совершенно опущена синонимія, что является уже очень большимъ недостаткомъ опредѣлителя. Когда родъ заключаетъ незначительное число видовъ, таблицъ для опредѣленія таковыхъ не дается, но при описаніи рода, въ таблицѣ для различенія таковыхъ, кратко (иногда въ двухъ-трехъ словахъ) характеризуются виды. Это также является совершенно неудобнымъ, тѣмъ болѣе, что въ подобныхъ случаяхъ авторъ не указываетъ ни размѣровъ, ни распространенія характеризуемыхъ видовъ. Несмотря однако на эти недостатки, реферируемая работа заслуживаетъ полнаго вниманія, особенно не специалистовъ.

Изъ пропусковъ мы отмѣтимъ отсутствіе въ опредѣлителѣ *Pachyne-matus clitellatus* L e r e l.—вида, найденнаго въ Германіи (K o p o w 1905).

Рисунки въ текстѣ въ большинствѣ оригинальны, очень отчетливы и вполне удовлетворительны. Этого нельзя сказать о цвѣтныхъ таблицахъ, выполненныхъ грубовато. Въ концѣ опредѣлителя приложенъ списокъ литературы въ 235 названій, въ которомъ русскія работы могли бы быть перечислены болѣе подробно.

В. Лучникъ (Кіевъ).

Kieffer, J. Die Gallwespen (Cynipiden) Mitteleuropas, insbesondere 100.
Deutschlands. Mit 4 Farbentafeln und 58 Textfiguren. [Die Insekten
Mitteleuropas etc., III, 1914, pp. 1—94].

Опредѣлитель этотъ, подобный выше реферированной работѣ E. E n s l i n'a, посвященъ орѣхотворкамъ. Несмотря на то, что послѣднія сравнительно недавно подверглись переработкѣ автора (совмѣстно съ Dalla-Torre 1910), выходъ настоящаго опредѣлителя является вполне умѣстнымъ, т. к. только что названная работа, составляющая 24-й вып. извѣстной серіи „Das Tierreich“, не вполне доступна и по цѣнѣ, и благодаря своей обширности, обнимая орѣхотворокъ всего земного шара.

Вначалѣ только что вышедшаго опредѣлителя авторъ сообщаетъ общія свѣдѣнія, которыя будутъ прочтены каждымъ съ интересомъ. Въ концѣ этой части дается опредѣлитель насѣкомыхъ по галламъ, ими образуемымъ. Опредѣлитель самихъ насѣкомыхъ составленъ подробно, но, къ сожалѣнію, географическія данныя авторомъ совершенно не приводятся. Изъ прилагаемыхъ раскрашенныхъ таблицъ три первыя изображаютъ галлы, четвертая орѣхотворокъ.

Въ общемъ это руководство можетъ принести большую пользу, особенно для энтомолога-практика, при работѣ котораго опредѣленіе, хотя бы приблизительное, вредителя нерѣдко должно быть произведено безотлагательно, чѣмъ исключается возможность отсылки матеріала на просмотръ специалиста.

В. Лучникъ (Кіевъ).

101. **Schmiedeknecht, O.** Die Schlupfwespen (*Ichneumonidae*) Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands. Mit 3 Farbentafeln und 51 Textfiguren. [Die Insekten Mitteleuropas etc., II, 1914, pp. 113—256].

Отдѣльные части этой работы, посвященной семействамъ: *Ischneumonidae*, *Agriotypidae*, *Braconidae*, *Stephanidae*, *Evanidae*, *Trigonalidae*, *Chalcididae* и *Proctotrupidae*, весьма другъ отъ друга отличаются. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ авторъ даетъ опредѣлительныя таблицы видовъ, частью послѣдніе имъ только перечисляются, иногда же не дѣлается даже этого. Поэтому книга эта можетъ служить только для опредѣленія родовъ выше перечисленныхъ семействъ.

Кое-гдѣ авторъ при характеристикѣ рода сообщаетъ нѣкоторыя свѣдѣнія о составляющихъ его видахъ. Такъ, напримѣръ, при родѣ *Theronia* Holmgr. мы находимъ такое указаніе: „Die bekannteste der beiden Arten, *T. atalantae* Poda, ist fast ganz gelb.“ Такія данныя, мнѣ кажется, врядъ-ли могутъ имѣть какое-либо значеніе. Отсутствіе опредѣлительныхъ таблицъ для видовъ наѣздниковъ является тѣмъ болѣе печальнымъ, что мы совершенно не имѣемъ небольшихъ новыхъ по нимъ руководствъ, въ которыхъ давно ощущается настоятельная необходимость. Въ частности, напримѣръ, о видахъ такого важнаго въ экономическомъ значеніи рода какъ *Pimpla* F. составитель книги сообщаетъ, что въ него входятъ: „zahlreiche durch Zerstören vieler schädlicher Insekten höchst wichtige Arten.“

Эти примѣры достаточно ясно показываютъ неудовлетворительность опредѣлителя, являющагося еще менѣе пригоднымъ для опредѣленія наѣздниковъ, чѣмъ извѣстный опредѣлитель перепончатокрылыхъ Германіи E. Tasschenberg'a (1866).

Сообщаемыя авторомъ свѣдѣнія по біологіи могли бы быть поновѣе. Относительно развитія наѣздниковъ авторъ базируется почти исключительно на Ratzeburg'a (1844), у котораго заимствуетъ и рисунки, не вполне точно къ тому же скопированные. Между тѣмъ неправильность работъ Ratzeburg'a была вполне доказана И. Я. Шевыревымъ (1912).

Красочныя таблицы выполнены весьма неудовлетворительно. Что касается до списка литературы, состоящаго изъ 484 названій, то онъ весьма неполонъ. Въ немъ нѣтъ ни работъ И. Я. Шевырева (1907, 1912), ни одной работы Н. Р. Кокueva!

Все это ясно показываетъ, что настоящее руководство, какъ обладающее многими весьма существенными недостатками, не можетъ быть особенно рекомендовано.

В. Луцникъ (Кіевъ).

Lepidoptera.

102. **Röber, J.** Eine neue *Colias*-Form aus dem Kaukasus. [Entom. Rundschau, XXXI, 1914, № 8, S. 41—42].

Авторъ описываетъ сѣрно-желтыхъ ♀♀ *C. aurorina* H. S., въ качествѣ величайшей рѣдкости привезенныхъ изъ Ахалсика А. Neuschild'омъ, въ честь котораго имъ и дается названіе. Въ русскихъ коллекціяхъ такія бабочки имѣлись и ранѣе; объ ихъ существованіи наряду съ бѣлою формою *aurorina* референтъ имѣлъ случай упомянуть въ своихъ „Замѣткахъ о дневныхъ бабочкахъ Кавказа“ (Изв. Кавк. Музея, V, стр. 300).

А. Яхонтовъ (Ченстоховъ).

103. **Сопоцько, Арк.** Къ фаунѣ чешуекрылыхъ Тульской губ. I. *Macrolepidoptera*. [Извѣстія Тульскаго Общества Любителей Естествознанія, вып. II, стр. 85—95. Тула, 1913].

Дается списокъ *Macrolepidoptera* Тульской губ. въ количествѣ 260 видовъ, сопровождаемый указаніями на время поймки. Среди приводимыхъ видовъ — значительное количество широко-распространенныхъ. Виды вредоносные, вопреки увѣренію автора, не выдѣлены звѣздочкой.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

- Цехновицеръ, М. М.** Обь отношеніи гусеницъ пчелиной моли (*Galleria melonella*) къ впрыскиванію кислотоупорнаго бацилла *Timothee-bacillus* s. *Grasbacillus* J. Moeller'a. [Труды Общ. Исп. Прир. при Харьковск. Универ., XLVI, 1913, стр. 153]. 104.

Въ началѣ статьи кратко излагается исторія вопроса обь иммунитѣтѣ гусеницъ *Galleria melonella* къ туберкулезнымъ бацилламъ. Что касается наблюденій надъ отношеніемъ гусеницы пчелиной моли къ упомянутому въ заглавіи бациллу, то они были поставлены въ параллель съ извѣстными наблюденіями С. И. Метальникова по иммунитету пчелиной моли къ бациллу туберкулеза. Общіе выводы, полученные авторомъ, таковы: гусеница въ условіяхъ опыта (комнатная температура) невосприимчива къ зараженію ея кислотоупорной палочкой; характеръ самозащиты организма гусеницы при зараженіи ея *Timotheebacillus* совершенно такой же, какъ и при зараженіи ея настоящимъ туберкулезомъ; послѣдовательность и характеръ резорбирования въ лейкоцитахъ гусеницы почти совпадаютъ съ таковыми при зараженіи человѣческимъ туберкулезомъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

Hemiptera.

- Quaintance, A. L. and Baker, A. C.** Classification of the *Aleyrodidae*. [U. S. Depart. of Agricult., Bureau of Entomology, Technical series, № 27, part I, 1913, VI+93 p., XXXIV pl.]. 105.

Семейство *Aleyrodidae*, заключающее рядъ весьма интересныхъ въ биологическомъ отношеніи и важныхъ съ экономической точки зрѣнія видовъ, является до сихъ поръ весьма еще слабо изученнымъ. Реферируемая книга, являющаяся первой частью общей монографіи семейства, даетъ весьма цѣнный матеріалъ по систематикѣ видовъ группы. Давъ общій морфологическій очеркъ и высказавъ нѣкоторыя филогенетическія соображенія, авторы даютъ затѣмъ таблицы для опредѣленія подсемействъ, родовъ и видовъ, также какъ и описанія всѣхъ формъ. Весьма подробныя характеристики, сопровождаемыя многочисленными рисунками, дѣлаютъ книгу цѣнной для всякаго интересующагося представителями даннаго семейства. Первая часть обнимаетъ все семейство, кромѣ обширнаго рода *Aleyrodes*, которому будетъ посвященъ второй выпускъ монографіи.

В. Лучникъ (Кіевъ).

Insecta obnoxia.

- Аверинъ, В.** О массовомъ появленіи лугового мотылька. [Южно-русская с.-хоз. Газета, XV, № 21, стр. 11]. 106.

Авторомъ отмѣчается массовое появленіе *Loxostege sticticalis* L. въ Харьковской губ. въ 1913 г. и указываются мѣры борьбы съ вредителемъ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Бюллетень о вредителяхъ сельскаго хозяйства и мѣрахъ борьбы съ ними. № 2, мартъ 1914 г. [Изд. Харьк. Губ. Зем. Упр.]. 107.

Въ настоящемъ номерѣ помѣшена только одна статья энтомологическаго содержанія: Б. С. Вальхъ, Капустная совка въ Волчанскомъ уѣздѣ въ 1913 г.

Въ концѣ номера находимъ „Замѣтки и наблюденія надъ жизнею природы“, имѣющія характеръ извѣстныхъ Кайгородовскихъ бюллетеній о ходѣ весны. Среди энтомологической части этихъ замѣтокъ есть и кое-какіе недосмотры, напримѣръ, личинки *Tipula* отнесены почему то къ „животнымъ вреднымъ въ сельскомъ хозяйствѣ или жизни человѣка“; *Geotrupes stercorarius* именуется „большимъ навозникомъ“, *Pyrrhocoris apterus* — „красноклопомъ“. Вообще у редактора „Бюллетеней“ есть опредѣленная тен-

денція къ сочиненію русскихъ названій, далеко не всегда могущая быть оправданной необходимостью. Въ отдѣлѣ „Изъ хроники совѣщаній и сѣздовъ“ намѣченъ планъ работъ энтомологическаго бюро на 1914 г.

В. Плигинскій (Севастополь).

108. Dean, G. A. Grasshopper Control Work in Western Kansas. [Journ. of Economic Entomol., VII, № 1, 1914, p. 67, 2 pl.].

Въ западномъ Канзасѣ, гдѣ въ теченіе послѣднихъ лѣтъ причиняли серьезныя опустошенія саранчевыя, лѣтомъ 1913 г. были проведены съ большимъ успѣхомъ работы по ихъ истребленію. Для уничтоженія кобылокъ примѣнялся исключительно методъ отравленныхъ приманокъ, приготовленныхъ по слѣдующему рецепту: отрубей 20 ф., парижской зелени 1 ф., патоки 2 кварты, 3 апельсина или лимона и 3½ галлона воды. Приготовленная такимъ образомъ смѣсь рано утромъ разсыпалась по полямъ, подобно зерну при посѣвѣ; указаннаго выше количества достаточно для площади въ 5 акровъ. Смертность наступаетъ черезъ 2—3 дня послѣ того, какъ кобылка поѣстъ отравленной приманки. Организация работъ была преимущественно общественная; правительственные агенты принимали въ ней участіе лишь пропагандою необходимости одновременнаго принятія мѣръ противъ саранчевыхъ всѣми фермерами и снабженіемъ послѣднихъ необходимыми матеріалами, а самыя работы велись исключительно фермерами на своихъ поляхъ.

Б. II. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

109. Фабрикантъ, А. О. Первый сѣздъ дѣятелей по прикладной энтомологіи въ Кіевѣ. [„Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“, 1913, сентябрь].

Авторъ излагаетъ вкратцѣ сущность докладовъ на указанномъ сѣздѣ по вопросамъ организаціоннымъ и методическимъ и описываетъ ходъ работъ сѣзда. Доклады Н. В. Курдюмова „О направленіи работъ энтомологическихъ станцій“ и „Вліяніе поврежденій яровыхъ хлѣбовъ шведской мушкой и яровою мухою (*Adia curvicauda* Zett.) на ростъ и урожай растений“ авторъ склоненъ разсматривать, какъ „принципъ, столь усердно отстаивавшійся нѣкогда К. Э. Линдеманомъ, а затѣмъ и І. К. Пачоскимъ, о связи между жизнедѣятельностью вредныхъ насѣкомыхъ и состояніемъ земледѣльческой культуры“.

Если бы доклады Курдюмова и его сотрудницы Н. В. Андреевой разрабатывали этотъ „принципъ“, они, безусловно, не привлекли бы къ себѣ вниманія сѣзда, ибо этотъ „принципъ“ сталъ обыденнымъ троизмомъ, вошедшимъ и въ популярныя книжки. Нѣтъ, оба эти доклада отстаиваютъ совершенно другой принципъ, сулящій въ методологическомъ отношеніи большіе горизонты для прикладной энтомологіи, принципъ—*sit venia verbo*—агрономизированія прикладной энтомологіи, принципъ точнаго математико-статистическаго учета дѣятельности вредителя и экологическаго его изученія, если угодно, наконецъ, принципъ т. наз. полевого метода въ энтомологіи. Въ этомъ отношеніи указанные доклады являются вѣхами новаго теченія въ нашей прикладной энтомологіи, какъ для Сѣв. Америки работа Fiske: Gipsy moth as a forest insect (Washington, 1913). Поэтому точка зрѣнія автора на указанные доклады является великимъ и незаслуженнымъ умаленіемъ ихъ дѣйствительнаго значенія.

Авторъ находитъ, что доклады „чисто научнаго характера“, заявленные на сѣздѣ, „не совсѣмъ гармонировали съ ярко выраженнымъ практическимъ характеромъ сѣзда“. Едва ли это правильно. Трезвыхъ янки ужъ никто не упрекнетъ въ непрактичности, но однако каждая сессія засѣданій ассоціаціи американскихъ специалистовъ по прикладной энтомологіи изобилуетъ докладами именно „чисто научнаго характера“. Рано намъ побаиваться науки, когда вся наша борьба съ вредителями во многихъ случаяхъ носитъ не научный, а голый эмпирический характеръ.

Въ статьѣ, къ сожалѣнію, не отмѣчено то глубоко-скептическое и неодобрительное отношеніе всего съѣзда, которымъ были встрѣчены сообщенія объ опытахъ перевоза „яйцеѣдовъ плодоярки“ (*Carpocapsa pomonella* L.)—*Trichogramma carpocapsae* Ash m., и *T. semblidis* Augiv.—изъ Астрахани въ Туркестанъ. Это былъ одинъ изъ самыхъ серьезныхъ и глубоко-симптоматическихъ моментовъ съѣзда.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

Проф. Galli-Valerio и M-me Jeanne Rochaz-de-Jough. Борьба съ комарами и маляріей. Руководство для врачей и студентовъ. Переводъ А. И. Шингаревой. Спб., изд. Галлера. 250 стр., ц. 2 р. 50 к. 110.

Хорошій переводъ книги указанныхъ авторовъ: „La lutte contre les mosquites“, съ многочисленными, всегда выдѣленными въ скобки, добавленіями, основанными на работахъ русскихъ авторовъ. Хотя языкъ книги популярный, все же ее можно читать только съ нѣкоторой подготовкой. Рисунки не особенно хороши, а нѣкоторые даже и плохи. Книга заслуживаетъ, несомнѣнно, самаго широкаго распространенія, какъ дающая правильныя понятія о сущности малярійныхъ заболѣваній и борьбѣ съ этими болѣзнями. Къ сожалѣнію, непомѣрно высокая цѣна книги, отпечатанной къ тому же на плохой бумагѣ, едва-ли будетъ этому способствовать.

В. Плигинскій (Севастополь).

Гроссгеймъ, Н. Къ біологіи люцерноваго долгоносика (*Phytonomus murinus* F.) и его паразитовъ. [Энтомологическіе Вѣстники, II, 1914, № 1, стр. 5]. 111.

Авторъ производилъ наблюденія надъ образомъ жизни *Phytonomus murinus* F. въ Кубанской области. До сихъ поръ біологія этого долгоносика была изучена очень слабо, почему многія изъ сообщаемыхъ авторомъ свѣдѣній являются вполне новыми. Изъ паразитовъ вредителя были выведены перопончатокрылыя: *Canidiella curculionis* Thoms., имѣющая своего паразита изъ *Pteromalidae*, *Tetrastichus* sp., *Dibrachoides dynaster* Foerst., *Eulopeus* sp., *Pimpla maculator* F.; послѣдній является объектомъ паразитизма для *Catolaccus ater* Ratz. Между прочимъ авторъ даетъ объясненіе механизма прыганія куколки *C. curculionis*, помѣщающейся въ коконъ *Ph. murinus*. Въ заключеніе, въ качествѣ мѣръ борьбы, рекомендуется заливаніе посѣвовъ водой, прохожденіе по полю проволочной щеткой и т. п.

Отмѣтимъ, что врядъ-ли удобно для *Ph. murinus* употреблять названіе „люцерновый долгоносикъ“; подъ послѣднимъ обычно подразумѣвается *Otiorrhynchus ligustici* L. Я позволяю себѣ остановиться на этомъ обстоятельствѣ, потому что русскія названія для вредныхъ насѣкомыхъ должны быть вполне опредѣленны и постоянны; вспомнимъ, что большинство сельскихъ хозяевъ, не зная латинскаго языка, прочитываетъ только русскія названія.

В. Лучникъ (Кіевъ).

Hunter, S. J. and Classen, P. W. Grasshopper Control in the Southern Division of Kansas. [Journ. of Economic Entomol., VII, № 1, p. 73, 3 pl.]. 112.

Въ южномъ Канзасѣ работы по истребленію саранчевыхъ велись лѣтомъ 1913 г. по тому же принципу и плану, какъ и въ западномъ (см. реф. № 108). Рецептъ отравленныхъ приманокъ примѣнялся такой: отрубей 50 ф., парижской зелени или бѣлаго мышьяка 2½ ф., 6 лимоновъ или апельсиновъ, патоки 4 кварты, воды 5 галлоновъ; сначала смѣшивались сухія составныя части, а затѣмъ прибавлялась патока и мелко изрѣзанные вмѣстѣ со шкурками апельсины или лимоны, а вода прибавлялась лишь передъ самымъ употребленіемъ. Приманка эта дѣйствуетъ лишь пока она влажная, а по высыханіи перестаетъ привлекать насѣкомыхъ. Особенно интересно,

что эта приманка прекрасно дѣйствуетъ даже при разбрасываніи ея по не-скошеннымъ полямъ люцерны.

Очень интересны по своей методикѣ и результатамъ описываемые авторами опыты съ примѣненіемъ различныхъ веществъ для привлеченія кобылокъ: испытывалась одна и та же основная приманка изъ отрубей съ парижскою зеленью, къ отдѣльнымъ порціямъ которой прибавлялись различные пахучія вещества — лимоны, апельсины, анисовое масло, бродящее пиво, уксусъ; для контроля брались порціи основной смѣси и чистой патоки; одинаковой величины порціи различныхъ приманокъ размѣшались въ однородныхъ условіяхъ по близости отъ кобылокъ и затѣмъ производился подсчетъ числа кобылокъ, пришедшихъ за опредѣленный промежутокъ времени къ каждой приманкѣ. Въ результатѣ длиннаго ряда такихъ опытовъ оказалось, что наилучшимъ образомъ привлекаетъ кобылокъ прибавленіе лимона, который увеличиваетъ дѣйствительность приманки на 26,5% противъ всѣхъ другихъ составныхъ частей.

Нельзя не обратить вниманія на крайнюю насущность самаго всесторонняго изученія метода отравленныхъ приманокъ при борьбѣ съ саранчовыми въ Россіи, гдѣ ему а priori можно предсказать самое широкое распространеніе.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

113. Karny, H. Beitrag zur Kenntnis der russischen *Haplothrips*-Arten. Въ переводѣ Н. В. Курдюмова.

Курдюмовъ, Н. В. Дополнительные замѣтки по біологіи пустоцвѣтнаго и пшеничнаго трипсовъ. [Труды Полтавской с.-х. опытной станции, 1913, № 18, Отдѣлъ с.-х. энтомологіи, выпускъ VII, 32 стр., 12 рис. Полтава, 1913, ц. 25 коп.].

Извѣстный вѣнскій специалистъ по *Thysanoptera*—Н. Кагпу сдѣлалъ попытку разобрать критически видовой составъ фауны русскихъ *Haplothrips*, одного изъ труднѣйшихъ въ систематическомъ смыслѣ рода вышеуказаннаго отряда. Онъ разсматриваетъ виды и формы: *Haplothrips statices* (Haliday), *H. tritici* Kurdjumow, *H. aculeatus* (Fabr.), *H. kurdjumowi* Кагпу, *H. heymonsi* Кагпу. Изъ нихъ два послѣднихъ (форма и видъ) являются для науки новыми.

Автору нельзя отказать въ остроуміи, проявленномъ имъ при анализѣ цѣлаго ряда видовъ и переходныхъ формъ указаннаго рода, но нельзя согласиться съ нимъ въ томъ, что его новоописанія достаточно вѣски и морфологически характерны. При множествѣ переходныхъ формъ между видами указаннаго рода, даже и опытный систематикъ рискуетъ впасть въ ошибку, пытаясь фиксировать столь не устойчивое, какъ всякая переходная форма.

Авторъ сводитъ описанный Н. В. Курдюмовымъ видъ пшеничнаго трипса "*H. tritici* Kurdjum." съ пьедестала вида (species) до значенія простой переходной формы между *H. statices* (Hal.) и *H. aculeatus* (Fabr.). Къ законности такого низведенія референтъ надѣется вернуться въ специальной работѣ.

Авторомъ описывается, въ качествѣ species nova, *Haplothrips heymonsi* изъ Туркестана (съ Сыръ-Дарьи) и изъ Закавказья (окр. Тифлиса), и въ качествѣ новой „формы“ (терминъ, которому нельзя отказать въ полнѣйшей неопредѣленности и неясности!), *H. kurdjumowi* — изъ Полтавы.

Работа Н. Кагпу напечатана на двухъ языкахъ: въ нѣмецкомъ оригиналѣ и въ русскомъ переводѣ, сдѣланномъ Н. В. Курдюмовымъ.

Вторая работа реферируемаго изданія, принадлежащая Н. В. Курдюмову, заключаетъ въ себѣ біологическія данныя о *Haplothrips aculeatus* (Fabr.), *H. tritici* Kurdjum. и *Aeolothrips fasciatus* (Hal.). Относительно перваго вида интересны новыя данныя о его каннибализмѣ.

Весьма интересна глава, посвященная *Aeolothrips fasciatus* (Hal.). Сообщаются довольно подробныя данныя по исторіи развитія этого вида,

біологическихъ чертахъ его личинки и указывается на присутствіе прядильной железы въ абдоминальной части тѣла личинки; секретъ этой железы идетъ на постройку кокона при превращеніи личинки въ проницу.

Нельзя не отмѣтить, что авторъ систематически на протяжении всей своей работы искажаетъ названіе насѣкомаго, называя его *Aelothrips fasciata* Hal., въ противность *Aeolothrips fasciatus* Hal. Въдь этотъ родъ трипсовъ названъ въ честь Эола (Aeolus) — отсюда выпаденіе соединительнаго „о“ непозволительно; окончаніе же прилагательнаго должно быть также не женскаго, а мужскаго рода. Нельзя не подосадовать и на опечатки.

Θ. Щербаковъ (Новосиль).

К-ва, А. Прикладная энтомологія въ Соединенныхъ Штатахъ. [„Хозяйство“, 1913, № 20]. 114.

Настоящая статья представляетъ собою переводъ реферата книги Prof. K. Escherich'a: „Die angewandte Entomologie in d. Vereinigten Staaten“ (Berlin, 1913), помѣщеннаго въ „Wiener Landwirtschaftliche Zeitung“, 1913, № 42. Содержаніе книги извѣстнаго энтомолога мудро изложено на 2—3 страничкахъ и въ переводномъ изложеніи г-жи А. К-вой эта книга не обнаружила своего богатаго содержанія.

Зато, въ ущербъ изложенію и правдѣ, появились крупныя погрѣшности. Біологическій способъ борьбы съ вредными насѣкомыми описанъ какъ нѣчто цѣлое и разработанное, тогда какъ на самомъ дѣлѣ онъ, какъ извѣстно, дальше первыхъ шаговъ пока не пошелъ и до „полной побѣды“ надъ вредителями американцамъ даже и въ частныхъ случаяхъ еще далеко. Въ число насѣкомыхъ-хищниковъ попали „австралійскій майскій жукъ“ и „китайскій майскій жукъ“, вмѣсто дѣйствительнаго хищника *Novius cardinalis* Muls. изъ сем. *Coccinellidae*, а червецъ *Icerya purchasi* превратился въ „тлю“!

Мораль сей басни: нельзя реферировать и переводить статей по предмету тебѣ неизвѣстному!

Θ. Щербаковъ (Новосиль).

Корсакъ, Д. Къ вопросу о вирулентности коккобацилла саранчи (коккобацилла d'Herelle'a) для нѣкоторыхъ другихъ вредныхъ насѣкомыхъ. [Вѣстникъ Зоологическаго Сада, № 6, 1913, стр. 375]. 115.

Авторъ производилъ опыты не съ саранчевыми, а съ иными насѣкомыми. При работахъ съ чернымъ тараканомъ и домовымъ сверчкомъ не была достигнута вирулентность культуръ, при которой насѣкомыя гибли бы отъ зараженнаго корма.

Болѣе сильная вирулентность свойственна *Coccobacillus acridiorum* по отношенію къ *Anthonomus pomorum* L., при чемъ она усиливается путемъ немногихъ проведеній черезъ насѣкомое (пассовъ). Еще большая вирулентность наблюдалась по отношенію къ гусеницамъ боярышницы и, можетъ быть, яблонной моли. Эти факты, по мнѣнію автора, „далеко не говорятъ за специфичность коккобацилла для саранчи и даютъ основанія для противоположныхъ заключеній“. Реферируемая статья даетъ сравнительно еще немного по этому вопросу, но, несомнѣнно, работа въ подобномъ направленіи можетъ дать цѣнные результаты.

Помимо выше перечисленныхъ насѣкомыхъ авторъ имѣлъ дѣло и съ нѣкоторыми другими. Замѣтимъ, что врядъ-ли какую-либо цѣнность могли имѣть опыты, произведенные надъ личинками „неопредѣленнаго малаго насѣкомаго“, о каковыхъ авторъ упоминаетъ; подобное упоминаніе кажется тѣмъ болѣе страннымъ, что работа производилась въ Москвѣ, гдѣ опредѣленіе, хотя бы приблизительное, всегда могло быть произведено въ Зоологическомъ Музеѣ Университета или въ иномъ научномъ учрежденіи.

В. Лучникъ (Кіевъ).

116. Курдюмовъ, Н. Птеромалиды (*Pteromalidae*), паразитирующие на гессенской мушкѣ (*Mayetiola destructor* Say), съ описаніемъ двухъ новыхъ видовъ. [Энтомологическій Вѣстникъ, II, 1914, № 1, стр. 1].

Авторъ даетъ опредѣлительную таблицу для видовъ сем. *Pteromalidae*, паразитирующихъ на гессенской мушкѣ.

Впервые характеризуются *Eupteromalus arvensis* (= *Merisus intermedius* Lindem. part.) изъ Полтавы, Москвы и Кіева и *Meraporus crassicornis* изъ Полтавы и Кіева. При описаніи *Merisus intermedius* Lindem., г-мъ Линдеманономъ были смѣшаны подъ этимъ названіемъ экземпляры *M. destructor* Say и особи дѣйствительно новаго вида рода *Eupteromalus*.

Такимъ образомъ синонимія этихъ видовъ будетъ такова: *Merisus destructor* Say = *M. intermedius* Lindem. part., *Eupteromalus arvensis* Kurd. = *M. intermedius* Lindem. part.

В. Лучникъ (Кіевъ).

117. Курдюмовъ, Н. Новый сѣмяѣдъ на клеверѣ (*Eurytoma gibba* Boh.). [Энтомологическій Вѣстникъ, I, 1912, № 1, стр. 86].

Eurytoma gibba Boh. видъ, считавшійся до сихъ поръ паразитомъ *Apion*'овъ, оказывается вредителемъ, личинки котораго повреждаютъ сѣмена клевера. Въ примѣчаніи къ статьѣ авторъ, по ознакомленіи съ оригинальными экземплярами *E. gibba* Boh., высказываетъ сомнѣніе въ идентичности послѣдняго съ видомъ повреждающимъ клеверъ въ Полтавской губ. Послѣдній поэтому, быть можетъ, окажется новымъ еще неописаннымъ видомъ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

118. Курдюмовъ, Н. В. Главнѣйшія насѣкомыя, вредящія зерновымъ злакамъ въ средней и южной Россіи. [Труды Полтавской с.-х. опытной станціи (отдѣлъ с.-х. энтомологіи), 1913, № 17. Полтава, 1913, V+119 стр., 49 рис. и 7 цвѣтныхъ табл., ц. 1 р.].

Настоящая работа является единственной въ нашей специальной современной литературѣ сводкой по вредителямъ зерновыхъ злаковъ и составлена на основаніи личныхъ наблюденій автора надъ многими видами и компилятивныхъ данныхъ старыхъ авторовъ. Предназначается она для „интеллигентнаго читателя, такъ или иначе связаннаго съ сельскимъ хозяйствомъ“.

При составленіи книги авторъ использовалъ и новѣйшую литературу. Такъ, напр., въ главѣ о саранчевыхъ (*Acridiodea*) очень много новаго и свѣжаго матеріала, взятаго изъ послѣднихъ работъ въ Туркестанѣ и Сѣв. Америкѣ. Не мало приведено данныхъ, еще не опубликованныхъ, на основаніи личныхъ сообщеній ихъ автору различными специалистами. Словомъ, со стороны содержанія книга является достаточно полнымъ *compendium*омъ по вопросу о насѣкомыхъ, вредныхъ для зерновыхъ злаковъ. Правда, изложеніе не во всѣхъ частяхъ книги равномерно выдержано, что впрочемъ оговаривается въ предисловіи и самъ авторъ.

Погрѣшностей, достаточно бросающихся въ глаза, въ книгѣ нѣтъ. Книга была бы вполне безупречна, если бы страницы ея не пестрѣли очень многочисленными опечатками, иногда довольно досадными.

Книга Н. В. Курдюмова, на нашъ взглядъ, характерна слѣдующими двумя признаками. Во-первыхъ, она вся проникнута духомъ опытнаго изслѣдованія. Стоитъ только просмотрѣть рубрики о „мѣрахъ борьбы“ съ различными вредителями, чтобы бросилась въ глаза эта черта реферируемой книги. Вѣдь нельзя не признатьъ теперь, что „мѣры борьбы“, по предначертаніямъ многихъ энтомологовъ (даже современныхъ), стоящихъ на узкой біо-энтомологической точкѣ зрѣнія въ разсмотрѣніи этого вопроса, являются зачастую игрой „à l'aveugle“, и что не всегда біологическія особенности того или другаго вредителя подсказываютъ вполне хозяйственно-и агрономически-пригодный способъ борьбы съ нимъ. Лишь опытное изу-

ченіе вопроса способно вывести насъ изъ этой Сциллы и Харибды, и въ этомъ отношеніи книга Н. В. Курдюмова особенно цѣнна.

Второю чертою книги является ея агрономическій оттѣнокъ. Связать насѣкомое со средой, въ которой оно живетъ, учесть его вредоносность мѣрою точной и ясной, поставить вопросъ о борьбѣ съ нимъ въ рамки растеніеводственной науки — все это сулитъ широкія перспективы прикладной энтомологіи. „Ohne Phosphor kein Gedanke“, говорили старые матеріалисты; „Безъ агрономіи немислима прикладная энтомологія“, скажетъ теперь специалистъ. Всѣ „мѣры борьбы“, изложенныя въ книгѣ Н. В. Курдюмова, свидѣлствуютъ, думается мнѣ, о томъ, что онъ — и агрономъ, и энтомологъ въ одно и то же время.

Вотъ эти двѣ указанныя черты реферируемой книги придаютъ ей совершенно особливую цѣнность. Мнѣ кажется, что эти ея свойства будутъ особенно цѣнны въ смыслѣ педагогическомъ.

На книгу позволительно взглянуть, какъ на попытку подвести итоги 3-лѣтней работы на Полтавской с.-х. опытной станціи. Если повернуть дѣло такимъ образомъ, то это еще болѣе убѣждаетъ читателя, что въ Полтавѣ мы имѣемъ глубоко-научную и плодотворную школу прикладной энтомологіи; судя по тому, что она дала, мы вправѣ мечтать о томъ, что она подаритъ наукѣ рядъ еще болѣе цѣнныхъ и широко-поставленныхъ работъ.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

Курдюмовъ, Н. В. 1) Яровая муха (*Adia genitalis* Sch p a b l). 119. 2) Озимая муха (*Leptohylemyia coarctata* F a l l.). [Труды Полтавской сельско-хозяйственной опытной станціи (отдѣлъ сельско-хоз. энтомологіи), вып. IX. Полтава, 1914, 43 стр. 27 рис., ц. 60 коп.].

Настоящій томикъ посвященъ двумъ вредителямъ нашихъ злаковъ, при чемъ онъ представляетъ огромный интересъ, такъ какъ въ немъ впервые описана въ качествѣ вредителя *Adia genitalis* Sch p a b l (*Diptera, Anthomyidae*), доселѣ въ качествѣ такового совершенно неизвѣстная и съ точки зрѣнія систематической описанная только въ 1911 г. Біологическая фізіономія этого вида изображена очень полно. Авторъ далъ сжатые, но вполне точныя и ясныя описанія всей жизни этого вредителя ab ovo et ad imago. Въ главѣ о „сельско-хозяйственномъ значеніи яровой мухи“ данъ учетъ причинаемаго ею вреда и исчисленъ ея „коэффициентъ вредности“. Эта глава является до извѣстной степени иллюстраціей взглядовъ автора на методологическія задачи сельско-хозяйственной энтомологіи, очерченныхъ имъ въ его извѣстномъ докладѣ на 1-омъ всероссійскомъ съѣздѣ дѣятелей по прикладной энтомологіи въ Кіевѣ въ августѣ 1913 г. Точный учетъ вреда отъ какого-либо насѣкомаго не привлекалъ у насъ къ себѣ достаточнаго вниманія специалистовъ. Въ этомъ вопросѣ авторъ, выражаясь фигурально, пытается привить дичекъ прикладной энтомологіи на почвѣ точнаго агрономическаго учета и является новаторомъ; указанная глава его работы представляетъ большой методологическій и практическій интересъ и значеніе.

Оцѣнка мѣръ борьбы съ этимъ вредителемъ сдѣлана авторомъ въ общихъ чертахъ и схематически. Но главное достоинство этихъ краткихъ замѣтокъ именно въ томъ агрономическомъ оттѣнкѣ, который приданъ авторомъ всему изученію этого вида. По традиціи, принято выводить мѣры борьбы съ какимъ-либо вредителемъ изъ его біологіи, безъ учета агрономическаго значенія рекомендуемыхъ мѣръ. Авторъ счастливо сочетаетъ оба эти элемента, у насъ специалистами обычно расчленяемые.

Въ упрекъ автору можно поставить не всегда удачныя рисунки. Такъ, напр., черныя рисунки ♂ и ♀ *Adia genitalis* Sch p a b l (рис. 1 и 2) даютъ очень мало представленія о фізіономіи вредителя. Гораздо полезнѣе и умѣстнѣе были бы цвѣтныя рисунки (на отдѣльной таблицѣ). Плохъ рисунокъ 14-ый, изображающій ложнококонъ вредителя. При остальныхъ, очень схематичныхъ (да и вообще при всѣхъ рисункахъ), не указано увеличеніе.

Второй очеркъ автора, посвященный *Leptohylemyia coarctata* Fall., какъ вредителю, менѣе монографиченъ и полонъ, нежели первый. Біологическій очеркъ этого вида очень неполонъ, такъ какъ личиночныя стадіи его были изучены авторомъ отрывочно. Поэтому на этотъ очеркъ можно, пожалуй, смотрѣть, какъ только на матеріалы для будущей монографіи этого вида.

Авторъ въ обоихъ очеркахъ использовалъ не малую специальную литературу.

Внѣшность изданія была бы вполнѣ удовлетворительна, если бы корректура была проведена болѣе строго.

Θ. Щербаковъ (Новосиль).

120. Любочка, П. Какъ избавиться отъ опаснаго врага свеклы „метлицы или огневки“ [„Селянинъ“, VI, 1913, № 13, стр. 392].

Въ замѣткѣ авторъ перечисляетъ всѣ извѣстные ему способы борьбы съ луговымъ мотылькомъ, котораго онъ, кстати сказать, относитъ къ роду *Chrysophanus*, входящему какъ извѣстно въ составъ семейства *Lycaenidae*, не имѣющаго ничего общаго съ луговымъ мотылькомъ. Замѣтка составлена очень невразумительно, такъ что позволяетъ сомнѣваться въ знакомствѣ ея автора съ трактуемымъ вопросомъ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

121. Мокржецкій, С. А. Вредныя насѣкомыя и болѣзни растений, наблюдавшіяся въ Таврической губерніи въ теченіе 1913 года. [Отчетъ о дѣятельности губ. энтомолога Таврическаго земства за 1913 г., годъ XXI. Симферополь, 1914].

Въ настоящемъ отчетѣ отмѣчаются слѣдующія вредныя насѣкомыя: *Brachycolis noxius* Mordv., грушевая медяница, *Limantria dispar* L., *Carpocapsa pomonella* L., *Tmetocera ocellana*, клубничный пилильщикъ (латинское названіе вида не указано). Ячменная тля, причинившая огромные убытки полеводству Евпаторійскаго у., понизивъ урожай на 75%, въ 1913 г., благодаря принятымъ мѣрамъ, на позднихъ озимыхъ посѣвахъ не наблюдалась; ранніе же посѣвы и приманочные (для гессенской мухи) полосы были сильно поражены этой тлей. Наблюдалось явленіе вырожденія непарнаго шелкопряда въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ этотъ вредитель появился второй годъ въ большемъ количествѣ: кромѣ малой величины особей, сильно уменьшалось количество яицъ въ чрезвычайно короткихъ яйцевыхъ трубочкахъ ♀♀ (60 вмѣсто 1200).

По опредѣленію К. Šulc, въ Крыму имѣется 5 видовъ грушевыхъ медяницъ: *Psylla pyrisuga* Foerst., *P. melanoneura* Foerst., *P. albipes* Flor., *P. pyrarboris* Šulc, *P. horvathi* Šulc; *Psylla pyricola* Foerst., обычно считаемой у насъ вредителемъ грушъ, по наблюденіямъ опытной станціи въ Салгиркѣ, не оказалось. Указанные виды ведутъ различный образъ жизни; поэтому не лишне подчеркнуть легкое отношеніе дѣятелей по прикладной энтомологіи къ морфологическому изученію вредителей и близко стоящихъ къ нимъ формъ: если при бѣгломъ знакомствѣ систематика со случайнымъ и небольшимъ матеріаломъ обнаружился фактъ смѣшенія пяти видовъ съ отсутствующимъ шестымъ, то чего можно ожидать послѣ морфологической обработки всѣхъ приводимыхъ теперь въ отчетахъ губернскихъ энтомологовъ видовъ. Необходимость привлеченія систематиковъ-морфологовъ къ дѣлу изученія вредителей была высказана еще годъ тому назадъ на кіевскомъ съѣздѣ по прикладной энтомологіи.

Въ отчетѣ мимоходомъ говорится объ изученіи паразита-яйцеѣда (*Trychogramma fasciatum* Perkins) яблоневой плодожорки и общается болѣе подробная работа по этому вопросу.

В. Плигинскій (Севастополь).

Наставленіе къ приготовленію и употребленію швейнфуртской зелени. 122.
[Изд. біо-энтномол. станціи при Бессарабскомъ Губ. Земствѣ. Кишиневъ, 1914. 9 стр.].

Наставленіе къ употребленію джипсина. [То же изданіе. Кишиневъ, 1914, 2 стр.].

Наставленіе къ приготовленію и употребленію хлористаго барія. [То же изданіе. Кишиневъ, 1914, 2 стр.].

Наставленіе къ употребленію зеленого мыла. [То же изданіе. Кишиневъ, 1914, 2 стр.].

Наставленіе къ употребленію гусеничнаго клея (простого и американскаго—тэнгельфута). [То же изданіе. Кишиневъ, 1914, 4 стр.].

Наставленіе къ употребленію табачнаго экстракта. [То же изданіе. Кишиневъ, 1914, 2 стр.].

Наставленіе къ приготовленію и употребленію керосиновой эмульсіи. [То же изданіе. Кишиневъ, 1914, 7 стр.].

Издаваемая біо-энтномологической станціей руководства для употребленія главнѣйшихъ инсектицидовъ и фунгицидовъ предназначаются, очевидно, для массоваго распространенія среди земледѣльческаго населенія. Написаны эти руководства достаточно популярно и, вѣроятно, могутъ принести существенную пользу въ дѣлѣ популяризаціи химическихъ способовъ борьбы съ вредителями.

В. Лучникъ (Кіевъ).

Нѣкоторыя наблюденія надъ шведской мухой. (Изъ работъ біо-энтномологической станціи при Бессарабскомъ Губернскомъ Земствѣ). 123.
(Предварительное сообщеніе). Годъ и мѣсто изданія не указаны.

Персоналу Бессарабской біо-энтномологической станціи удалось въ условіяхъ лабораторнаго опыта найти намеки на то, что обычно описываемыя біологическія особенности шведской мухи (*Oscinis frit* L.) далеки отъ дѣйствительности. Такъ, во-первыхъ, въ лабораторіи мухи отложили яйца на стеблѣ растеній, у самой земли, а не за листовое влагалище, какъ обычно говорится, а, во-вторыхъ, въ условіяхъ опыта получился намекъ (только!), что вышедшая изъ яйца личинка вредителя вгрызается въ стебель съ наружной его стороны и такимъ путемъ проникаетъ къ его основанію. Нельзя однако не признаться, что для послѣдняго вывода въ рукахъ у анонима автора было слишкомъ мало матеріала: онъ упустилъ пронаблюдать моментъ выхода личинокъ изъ яицъ.

Во всякомъ случаѣ, сообщаемыя авторомъ данныя интересны и требуютъ безусловной проверки.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

Обзоръ текущей популярной сельско-хозяйственной литературы. [Изд. 124.
Кіевского Агрономическаго Общества, I—III. Кіевъ, 1913—1914].

Подъ этимъ названіемъ Кіевское Агрономическое Общество выпускаетъ сборники отзывовъ о книгахъ, имѣющихъ интересъ для сельскихъ хозяевъ. Привѣтствуя это изданіе, отмѣтимъ только, что въ отношеніи энтномологической литературы названные отчеты не даютъ почти ничего. Въ первыхъ двухъ выпускахъ энтномологической литературы не посвящено ни строки и только въ третьемъ мы находимъ рефераты двухъ брошюръ г. Линдемана, изъ которыхъ одна издана еще въ 1906 г. По меньшей мѣрѣ странно, что составители обзоровъ нашли возможнымъ ограничиться этимъ, оставя въ сторонѣ сильно увеличившуюся за послѣдніе годы популярную энтномологическую литературу. Достаточно напомнить о популярныхъ

изданіяхъ Херсонскаго земства, Бюро по энтомологіи и т. д., и т. д. Надѣмся, что въ послѣдующихъ выпускахъ этотъ пробѣлъ будетъ пополненъ и обзоры дадутъ полный указатель популярной энтомологической литературы, въ каковомъ мы очень нуждаемся.

В. Лучникъ (Кіевъ).

125. Овчинниковъ, М. Луговой мотылекъ на поляхъ Липковатовскаго с.-х. училища. [Южно-русская с.-х. Газета, XV, 1913, № 24, стр. 13].

Авторъ отмѣчаетъ появленіе *Eurycreon sticticalis* L., гусеницы котораго нанесли сильный вредъ свеклѣ, просу, кукурузѣ и различнымъ огороднымъ растеніямъ. Въ качествѣ мѣръ борьбы примѣнялось опрыскиваніе парижской зеленью, табачнымъ экстрактомъ и хлористымъ баріемъ. Для борьбы съ вредителемъ на поляхъ рекомендуется прикатываніе посѣвовъ, пропусканіе волокуши (на просѣ) и боронованіе (на кукурузѣ).

В. Лучникъ (Кіевъ).

126. Порчинскій, І. А. Очеркъ распространенія въ Россіи важнѣйшихъ вредныхъ животныхъ въ 1912 году. [Ежегодникъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія по Департаменту Земледѣлія, годъ VI. Спб., 1913, стр. 351—361].

Въ этомъ сводномъ отчетѣ, помимо обычныхъ ежегодно сообщаемыхъ сводныхъ свѣдѣній о распространеніи въ Россіи различныхъ вредителей (по преимуществу изъ міра насѣкомыхъ), даны интересныя свѣдѣнія о работахъ самого автора сводки надъ овечьимъ оводомъ (*Oestrus ovis*). І. А. Порчинскій впервые выяснилъ и изобразилъ личинку первой стадіи этого вредителя; это особенно важно и въ смыслѣ прикладномъ, ибо эта стадія названнаго насѣкомаго является важнѣйшей въ жизни его, какъ паразита. Данные авторомъ на отдѣльныхъ таблицахъ рисунки выполнены очень хорошо.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

127. Поспѣловъ, В. П. По поводу примѣненія біологическаго метода борьбы съ вредителями въ Соединенныхъ Штатахъ. [„Хозяйство“, 1913, № 24].

Почтенный авторъ касается уже отмѣченныхъ выше ошибокъ въ реферированной нами статьѣ г-жи А. К — вой (реф. № 114) и обращаетъ вниманіе читателя на общеизвѣстныя обстоятельныя статьи Н. В. Курдюмова, касающіяся біологическаго способа борьбы съ вредителями въ Америкѣ.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

128. Сафроновъ, М. Уничтожайте непарнаго шелкопряда. [„Селянинъ“, VI, 1913, № 17—18, стр. 526].

Живо написанная замѣтка, въ которой авторъ настойчиво рекомендуетъ сборъ и сжиганіе яичекъ названнаго въ заглавіи вредителя.

В. Лучникъ (Кіевъ).

129. Сафроновъ, М. Одинъ изъ способовъ ловли насѣкомыхъ въ садахъ. [„Селянинъ“, VI, 1913, № 19—20, стр. 558].

Авторъ кратко сообщаетъ о ловѣ вредителей на патоку.

В. Лучникъ (Кіевъ).

130. Сахаровъ, Н. Вредители горчицы и мѣры борьбы съ ними (по предварительнымъ наблюденіямъ). [Изд. энтомол. станціи Астраханскаго Общ. Садоводства, Огородничества и Полеводства, Астрахань, 1914].

Чисто изданная брошюрка съ 5-ю таблицами рисунковъ; впрочемъ, при нѣкоторой экономіи въ мѣстѣ, рисунки могли бы быть умѣщены и на 3-хъ таблицахъ. Подробно описываются слѣдующіе вредители горчицы: *Colaphus sophiae* Schall., *Entomoscelis adonidis* Pall., *Pieris daplidice* L., *P. rapae* L., *Plutella cruciferarum* Zell., *Plusia gamma* L., *Athalia spinarum* Fabr., *Eurgesis extimalis* Sc., *Lixus ascanii* var. *albomarginatum* Boh., цѣлый рядъ сосущихъ насѣкомыхъ и между прочимъ *Aphis brassicae* L. Приводятся соотвѣтствующія мѣры борьбы.

В. Плигинскій (Севастополь).

Шрейберъ, А. Растительные яды въ борьбѣ съ вредителями садовъ 131. и огородовъ. [„Селянинъ“, VI, 1913, № 9, стр. 266].

Авторъ сообщаетъ о хорошихъ результатахъ борьбы съ гусеницами вредящихъ огородамъ бѣляковъ (*Pieridae*), полученныхъ при опрыскиваніи растений отваромъ томатовъ. Для приготовления инсектицида растенія цѣликомъ высушиваются въ тѣни и затѣмъ варятся на небольшомъ огнѣ. Полученная жидкость, въ которую выжимается сокъ изъ разваренныхъ стеблей, процѣживается, причемъ получается экстрактъ густоты патоки. Передъ опрыскиваніемъ фунтъ такого экстракта разводится въ двухъ ведрахъ воды. Кромѣ того для борьбы съ вредителями рекомендуется отваръ чемерицы, которымъ, какъ оказывается, постоянно съ успѣхомъ пользуются для истребленія вредныхъ насѣкомыхъ крестьяне Забайкальской области.

В. Лучникъ (Кіевъ).

Щеголевъ, И. М. Вредныя насѣкомыя и болѣзни растений, наблюдавшіяся въ Таврической губерніи въ теченіи 1913 года. [Отчетъ о дѣятельности помощника губ. энтомолога Таврическаго земства за 1913 г. Симферополь, 1914].

Главнымъ вредителемъ отчетнаго года въ Таврической губ. отмѣчается *Lymantria dispar* L., занявшій площадь до 20.000 десятинъ лѣса. Кромѣ принятыхъ мѣръ борьбы съ этимъ вредителемъ, авторъ отмѣчаетъ еще и кое-какія біологическія наблюденія надъ нимъ. Установлено, что кладки яичекъ въ вертикальномъ направленіи расположены не выше $\frac{3}{4}$ аршина отъ земли и лишь какъ исключеніе въ горахъ наблюдались кладки на высотѣ до 4-хъ аршинъ. Наиболѣе часто кладки встрѣчались на деревьяхъ свѣше 15-лѣтняго возраста. Мнѣніе, что ♀♀ непарнаго шелкопряда располагають кладки яичекъ преимущественно на южной сторонѣ дерева, авторъ опровергаетъ. Въ вопросѣ о мѣстѣ кладки рѣшающимъ моментомъ является не тепло, а дожди и вѣтеръ, т.-е. бабочка откладываетъ яички на той сторонѣ, гдѣ ее не беспокоють послѣдніе факторы; это вполне согласуется и съ многолѣтними наблюденіями референта въ предѣлахъ того же Крыма. Яйцеѣда непарнаго шелкопряда (*Hadronotus howardi* Mokr.) найдено было ничтожное количество: всего однажды около 20 экземпляровъ на одной кладкѣ. Авторъ далѣе констатируетъ, что нападенію гусеницы *L. dispar* L. подвергались въ фруктовыхъ садахъ главнымъ образомъ яблоневыя деревья; грушу гусеница не трогала, особенно тамъ, гдѣ наряду съ ней была и яблоня. Изъ дикихъ деревьевъ непарный шелкопрядъ совершенно избѣгаетъ кизиль (*Cornus mas* L.), ясень и горную грушу⁵⁾. Изъ другихъ вредителей приводятся: *Psilla pyri* L.⁶⁾ *Hoplocampa brevis* Klug., *Anthonomus pomorum* L., *Rhynchites pauxilus* Germ., *Rh. bacchus* L., *Carpocapsa pomonella* L., *Aphis* sp., *Euriocampa adumbrata* Klug., *Luperus rufipes* Scop., *Galerucella xanthomelaena* Schr., *Galeruca crataegi* Vach., *Leucanium* sp. (вѣроятно, *corni* Bouché), *Lyonetus clerkella*, *Choreutis parialis* T., *Hyponomeuta malinella* Zell.

В. Плигинскій (Севастополь).

⁵⁾ Вѣроятно, *Pyrus elaeagrifolia* Pall.

Реф.

⁶⁾ Изъ предыдущаго отчета (реф. № 121) мы знаемъ, что здѣсь смѣшано 5 видовъ.

Реф.

133. Уваровъ, Б. Отравленныя приманки въ борьбѣ съ саранчевыми. [Южно-русская сельско-хоз. Газета, Харьковъ, 1913].

Авторъ — ярый противникъ „механическихъ“ способовъ борьбы съ саранчевыми, приводя данныя изъ мало извѣстной брошюры Д. Морозова (Мароккская кобылка въ культурныхъ лѣсныхъ дачахъ и питомникахъ Закаспійской области, Асхабадъ, 1903), данныя иностранныхъ энтомологовъ и собственныя наблюденія, показываетъ, какъ при помощи искусственныхъ приманокъ: травы, тростника, навоза, отрубей и т. п., смоченныхъ растворимымъ инсектицидомъ съ примѣсью патоки, можно успѣшно бороться съ саранчевыми, въ тѣхъ мѣстахъ ихъ отрожденія, гдѣ нѣтъ растительности.

В. Плигинскій (Севастополь).

134. Уваровъ, Б. П. Задачи и программы дѣятельности мѣстныхъ энтомологическихъ учреждений. [Земледѣльческая Газета, № 2 и 3, 1914 г.].

Положенія о мѣстныхъ энтомологическихъ учрежденіяхъ въ настоящее время излагаются въ чрезвычайно общей формѣ. Авторъ находитъ, что уже настало время для болѣе точной формулировки задачъ этихъ учреждений и считаетъ, что въ опредѣленномъ районѣ должны функционировать два типа учреждений: областная опытная станція и энтомологическое бюро. По вопросу, какія же изъ этихъ двухъ типовъ учреждений слѣдуетъ открывать въ первую очередь, авторъ считаетъ, что наибольшая нужда ощущается въ энтомологическомъ бюро, какъ въ учрежденіяхъ, приносящихъ непосредственную помощь населенію и имѣющихъ эту помощь своею первою цѣлью. Попутно бюро могутъ производить работы по накопленію фактическихъ данныхъ для будущихъ областныхъ опытныхъ учреждений.

Нельзя не согласиться съ такимъ взглядомъ автора, но только для возможности производства подготовительной для станціи работы не слѣдуетъ положенія о бюро съуживать до такихъ чисто инструкторскихъ размѣровъ, какъ предлагаетъ авторъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

135. Уваровъ, Б. П. Использование естественныхъ факторовъ въ борьбѣ съ вредными насѣкомыми. [„Земледѣльческая Газета“, № 3, 1913 г.].

Настоящая статья въ краткой популярной формѣ излагаетъ состояніе вопроса объ использованіи т. н. „паразитовъ“ вредныхъ насѣкомыхъ и является какъ разъ своевременно, ибо теперь въ общей и спеціальной сельскохозяйственной нашей прессѣ усиленно муссируется вопросъ о широкомъ хозяйственномъ использованіи паразитическихъ насѣкомыхъ, не безъ прикосновенности къ этому муссированію нѣкоторыхъ нашихъ энтомологовъ-практиковъ. Несмотря на всю свою краткость, статья вводитъ читателя въ сущность вопроса и окажется очень полезной для расхожденія фантастическихъ вожелѣній хозяевъ-практиковъ насчетъ „паразитовъ“. Въ подстрочномъ указаніи обще-популярной литературы предмета авторъ, къ сожалѣнію, пропустилъ прекрасную статью Н. В. Курдюмова въ „Хозяйствѣ“, августъ—сентябрь 1912 г.

Ө. Щербаковъ (Новосиль).

136. Васильевъ, Е. М. Два новыхъ для Россіи вредителя сахарной свекловицы изъ Туркестана. [Вѣстникъ Сахарной Промышленности, 1914, № 3].

Въ качествѣ новыхъ вредителей свекловицы приводятся свекольный мотылекъ (*Eurycreon nudalis* Н б п.) и помидорная совка (*Caradrina exigua* Н б п.). Для послѣдней дается перечень кормовыхъ растений и 11 рисунковъ; послѣдніе, впрочемъ, таковы, что бабочку признать можно лишь съ большимъ трудомъ. Къ рекомендуемымъ мѣрамъ противъ карадрины можно было бы присоединить и ловлю ея на свѣтъ, что референтъ наблюдалъ въ Крыму въ 1907-08 гг.

В. Плигинскій (Севастополь).

- Васильевъ, Е.** Раннее появленіе обыкновенныхъ свекловичныхъ долгоносиковъ. [Вѣстникъ Сахарной Промышленности, XIV, 1913, № 12, стр. 392]. 137.

По наблюденіямъ Смѣльянской энтомологической станціи, въ 1913 г., первые экземпляры свекловичнаго долгоносика (*Cleonus punctiventris* Germ.) появились уже 18. III; 20. III. долгоносики наблюдались въ значительномъ количествѣ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Васильевъ, Е.** Раннее появленіе вредителей. [Вѣстникъ Сахарной Промышленности, XIV, 1913, № 14, стр. 452]. 138.

Отмѣчается раннее появленіе вредителей весной 1913 г., многіе виды которыхъ наблюдались уже съ конца марта.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Васильевъ, Е.** Появленіе лугового мотылька. [Вѣстникъ Сахарной Промышленности, XIV, 1913, № 20, стр. 651]. 139.

Обиліе атмосферныхъ осадковъ въ 1912 г., съ одной стороны, принесло пользу, вызвавъ сильное развитіе мюскардины свекловичныхъ долгоносиковъ; съ другой стороны, та же причина содѣйствовала развитію сорныхъ растеній, доставившихъ кормъ гусеницамъ 2-го поколѣнія лугового мотылька. Авторъ обращаетъ вниманіе на этого вредителя, наблюдавшагося въ 1913 г. въ большомъ количествѣ.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Васильевъ, Е.** Списокъ животныхъ вредителей люцерны. [„Хозяйство“, VIII, 1913, № 16 и 17]. 140.

- Васильевъ, Е.** Дополненіе (1-ое) къ „Списку животныхъ вредителей люцерны“. [„Хозяйство“, IX, 1914, № 6].

- Васильевъ, Е.** 2-ое дополненіе къ „Списку животныхъ вредителей люцерны“. [„Хозяйство“, IX, 1914, № 16].

Въ первой изъ этихъ замѣтокъ дается списокъ вредителей люцерны, дополняемый въ двухъ послѣдующихъ сообщеніяхъ. Всего приводится 72 вредителя, большинство которыхъ — насѣкомыя. Приводятся данныя относительно характера поврежденій и сообщаются мѣры борьбы. Указывается главнѣйшая литература.

В. Лучникъ (Кіевъ).

- Васильевъ, Е. М.** Отчетъ о дѣятельности опытной энтомологической станціи Всероссійскаго общества сахарозаводчиковъ за 1913 г. Кіевъ, 1914, 64 стр., со многими рисунками. 141.

Въ этомъ очередномъ отчетѣ приводятся біологическія и систематико-фаунистическія данныя о большомъ количествѣ насѣкомыхъ, вредящихъ по преимуществу сахарной свеклѣ (*Coleoptera* — 22 вида, *Lepidoptera* — 5 видовъ, *Diptera* — 1 видъ, *Hemiptera* — 4 вида, *Acarina* — 1 видъ) и другимъ культурнымъ растеніямъ (*Coleoptera* — 10 видовъ, *Lepidoptera* — 5 видовъ). Проходя мимо данныхъ о сусликахъ, необходимо указать на отдѣльную главу отчета, трактующую о „Географическомъ распространеніи видовъ стеблеѣда — *Lixus*, повреждающихъ свекловицу въ Зап. Европѣ и Европейской Россіи“ (*Lixus ascanii* L., *L. junci* Boh., *L. scabricollis* Boh., *L. car-dui* Oliv.).

Нельзя не отмѣтить еще интереснаго сообщенія о случаѣ расщепленнаго уродства личинки *Melanotus rufipes* Herbst (*Coleoptera*, *Elateridae*): она имѣла два брюшка, сходящихся къ груди подъ острымъ угломъ, причемъ число сегментовъ въ каждомъ брюшкѣ было нормальнымъ (9). Судя по описанію и рисункамъ, эта личинка очень напоминаетъ тѣ случаи искусственнаго уродства у дождевыхъ червей, которые извѣстны изъ работъ Herbst'a и Loeb'a. Личинка, очевидно, была вполне жизнеспособной.

Къ сожалѣнію, она „была затеряна и не найдена въ вагонѣ“, и читатель, вмѣсто подробнаго морфологическаго ея изученія, долженъ довольствоваться скуднымъ описаніемъ ея морфологическаго вида и двумя неважными рисунками.

Θ. Щербаковъ (Новосиль).

142. Звѣрезомбъ-Зубовскій, Е. В. Амбарный долгоносикъ и борьба съ нимъ. [„Хозяйство“, 1913, №№ 44 и 45].

Настоящая статья о мѣрахъ борьбы съ *Calandra granaria* L. и объ образѣ его жизни предназначается для т. н. „широкой публики“.

Θ. Щербаковъ (Новосиль).

143. Знаменскій, А. В. Почковый долгоносикъ (*Sciaphobus squalidus* Gyll.). [Труды Полтавской с.-х. опытной станціи, Отдѣлъ сельско-хоз. энтомологіи, вып. VIII. Полтава, 1914, VI+32 стр., 2 табл. и 5 рис., ц. 60 коп.].

Работа эта, исполненная подъ руководствомъ Н. В. Курдюмова, оставляетъ очень выгодное впечатлѣніе своей цѣльностью и полнотой. Автору удалось прослѣдить доселѣ плохо извѣстныя личиночныя и куколичную стадіи этого жука, хотя количество фазъ въ личиночной стадіи осталось невыясненнымъ. Нельзя однако не упрекнутьъ автора за его описанія личинокъ этого вредителя: слишкомъ они кратки, схематичны и плохо иллюстрированы.

Авторъ высказываетъ нѣсколько положеній, не подкрѣпляя ихъ достаточными доказательствами. Такъ, напр., причину обитанія личинокъ *Sciaphobus squalidus* Gyll. авторъ усматриваетъ въ томъ, что „онѣ постепенно были оттѣснены внизъ болѣе сильными въ жизненной борьбѣ личинками пластинчатоусыхъ“ (стр. 18). Въ сущности, это—голословное предположеніе, не подкрѣпленное ни анализомъ соответствующаго матеріала (его, очевидно, авторъ не имѣлъ!), ни опытнымъ путемъ. Затѣмъ авторъ говоритъ, что „самый способъ откладки яичекъ почковымъ долгоносикомъ выработался, конечно, въ давно прошедшія времена, когда личинка, вѣроятно, имѣла другой образъ жизни“ (стр. 18). Какой же былъ этотъ „другой“ образъ жизни? Поясненія автора на этотъ счетъ были бы интересны и полезны для ясности высказаннаго имъ положенія.

Интересны описанные авторомъ паразиты яйцевыхъ кладокъ вредителя. Приходится только пожалѣть, что не для всѣхъ ихъ авторомъ даны описанія и прослѣжены и описаны точно и ясно біологическія циклы; это нѣсколько нарушаетъ цѣльность работы. Точно также совершенно не выясненъ вопросъ о томъ, не являются ли эктопаразиты яйцевыхъ кладокъ *Sciaphobus squalidus* Gyll. (*Eutophus* sp., *Aeolothrips fasciatus* Hal., личинка *Harlothrips aculeata kurdjumovi* Кагпу) въ нѣкоторыхъ случаяхъ паразитами 2-го порядка по отношенію къ эндопаразиту *Anaphes* sp. Мысль эта невольно приходитъ въ голову при чтеніи соответствующихъ мѣстъ работы автора (стр. 18—23). Освѣщеніе ея авторомъ было бы весьма желательно; тогда и таблица на стр. 22-ой, подводющая итоги эффектамъ воздѣйствія различныхъ паразитовъ на яйца вредителя, совершенно измѣнилась бы и усложнилась.

Въ главѣ о „мѣрахъ борьбы“ съ достаточной полнотой разобраны: примѣненіе различныхъ ловушекъ, отряхиваніе и клеевые „пояса“.

Всѣ данные авторомъ рисунки страдаютъ однимъ недостаткомъ: не указаны масштабъ увеличенія. Рисунки въ текстѣ схематичны, а на таблицахъ не всѣ удовлетворительны.

Все же, несмотря на всѣ недостатки, указанная работа читается съ большимъ интересомъ. Опубликованіе ея еще разъ доказываетъ, что энтомологическая лабораторія Полтавской с.-х. опытной станціи является интереснымъ и высоко-цѣннымъ по работоспособности и талантности составляющихъ ее компонентовъ центромъ.

Θ. Щербаковъ (Новосиль).

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

31 минувшаго марта скончался въ Ярославлѣ на 66-мъ году жизни Дѣйствительный членъ Русскаго Энтомологическаго Общества **Никита Рафаиловичъ Кокуевъ**, заслуженный и авторитетный работникъ въ области систематики перепончатокрылыхъ насѣкомыхъ. Въ лицѣ покойнаго „Русское Энтомологическое Обозрѣніе“ потеряло уже четвертаго изъ своихъ основателей и перваго своего редактора. Но какъ ни тяжела эта утрата для нашего Общества, она еще тяжелѣе для родного покойному края, гдѣ Н. Р. Кокуевъ, вмѣстѣ съ покойнымъ своимъ другомъ А. И. Яковлевымъ, являлся культурнымъ центромъ, объединявшимъ мѣстныя молодыя силы въ дѣлѣ изученія родной природы.

Памяти покойнаго было посвящено особое поминальное слово Президента Р. Э. Общества, прочитанное въ его общемъ собраніи 14 апрѣля с. г. Этотъ подробный некрологъ появится, съ приложеніемъ портрета покойнаго, въ одномъ изъ ближайшихъ выпусковъ „Р. Э. Обозрѣнія“.

Обширная энтомологическая коллекція Н. Р. Кокуева, согласно волѣ покойнаго, принесена его вдовою въ даръ Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ.

6-го апрѣля 1914 г., послѣ долгой и мучительной болѣзни, скончался Дѣйствительный членъ Русскаго Энтомологическаго Общества **Николай Александровичъ Казанскій**. Покойный принадлежалъ къ типу натуралистовъ стараго закала, одинаково чуждому какъ узкой кабинетной спеціализаціи, такъ и поверхностному дилетантизму. Обширная естественно-научная эрудиція покойнаго, наблюдательность и богатая память дѣлали его живымъ каталогомъ фауны и флоры родного Владимірскаго края. Н. А. напечаталъ только одну ботаническую работу: „Списокъ растений губ. гор. Владиміра и его окрестностей по наблюденіямъ съ 1869 по 1904 г.“ (Сборникъ Владимірскаго Общ. Любит. Естествозн.). Нѣкоторые изъ собранныхъ имъ фактовъ были использованы въ печати другими авторами—флористическія данныя въ свое время вошли въ сводку проф. В. Я. Цингера: „Сборникъ свѣдѣній о флорѣ средней Россіи“; въ широкихъ размѣрахъ воспользовался указаніями своего старшаго товарища и руководителя пишущій эти строки (въ „Матеріалахъ по фаунѣ *Lepidoptera-Rhopalocera* Владимірской и Нижегородской губерній“), а Л. К. Круликовскій назвалъ въ честь Н. А. найденную покойнымъ форму *Melitaea didyma* O.

Н. А. Казанскій былъ сыномъ уѣзднаго учителя. Въ началѣ 70-хъ годовъ поступилъ въ Петровскую Земледѣльческую и Лѣсную Академію, гдѣ сблизился съ кружкомъ московскихъ энтомологовъ и ботаниковъ. Пробывъ затѣмъ недолгое время учителемъ географіи въ I Москов-

ской гимназии, Н. А. въ 1876 г. былъ назначенъ преподавателемъ Новоторжской учительской семинарии въ Тверской губ. и затѣмъ въ 1893 г. перешелъ въ свой родной городъ — Владимірѣ губернской на должность инспектора народныхъ училищъ, которую и занималъ до конца своей жизни.

Сохранивъ до сѣдинъ душевную свѣжесть и жизнерадостность юности, покойный умѣлъ сдѣлаться другомъ и старшимъ товарищемъ молодого поколѣнія, заражая его своимъ энтузіазмомъ натуралиста.

— А. Яхонтовъ (Ченстоховъ).

Замѣтка объ *Euchloë belia* Cr. var. *volgensis* Krul. (Notice sur l'*Euchloë belia* Cr. var. *volgensis* Krul.). Впервые объ *Euchloë belia* изъ предѣловъ Европейской Россіи упомянулъ А. М. Бутлеровъ въ своей статьѣ „Дневныя бабочки Волго-Уральской фауны“ (Казань, 1849), говоря о нахожденіи *Pontia tagis* въ окрестностяхъ Индерска. Первый русскій лепидоптерологъ того времени, проф. Эд. Эверсманнъ, въ своихъ работахъ почему-то нигдѣ не упоминаетъ объ этомъ видѣ. Въ каталогѣ чешуекрылыхъ Россіи Н. Ершова и Г. Фильда (Тр. Русск. Энт. Общ., IV, 1870, стр. 191, прим. 4) сказано: „весенняя форма *belia*, вѣроятно, должна находиться въ Россіи, тѣмъ болѣе, что лѣтняя форма (gen. II) *Ausonia* Hb. была поймана въ Крыму и на Кавказѣ“. Затѣмъ мнѣ удалось найти *E. belia* у Саратова, и я описалъ экземпляры изъ этой мѣстности подъ названіемъ var. *volgensis* въ Тр. Саратов. Общ. Естеств., т. I, V, а потомъ далъ рисунки (не очень удачные) въ Матер. къ Позн. Флоры и Фауны Росс. Имперіи. Лѣтъ на шесть позже М. Bartel описалъ эту самую форму изъ окрестностей Оренбурга подъ названіемъ *uralensis* (Iris, 1903, p. 189).

Въ обработкѣ *Pieridae* I. Rößler'омъ въ изданіи Seitz'a, „Die Grossschmetterlinge der Erde“, наша форма охарактеризована очень кратко и недостаточно на стр. 52 и совершенно неудовлетворительно изображена на таб. 22с подъ названіемъ *uralensis*. Въ обработкѣ R. Verity (I, p. 177) текстъ также неудовлетворителенъ или, вѣрнѣе, не смотря на обычное многословіе автора, здѣсь его нѣтъ. Рисунокъ на таб. 36, фиг. 41, тоже не удаченъ: экземпляръ, съ котораго онъ сдѣланъ, малъ и, повидимому, сильно облетававшійся. Гораздо болѣе подходит къ нашимъ свѣжимъ особямъ рисунокъ экземпляра изъ Крыма, описаннаго подъ названіемъ var. *maxima* (p. 177, t. 49, f. 17). Кромѣ Оренбургской и Саратовской *E. belia* была обнаружена мною среди бабочекъ Казанской и Вятской губерній и именно въ видѣ формы *volgensis*, не смотря на то, что экземпляры ловились въ разное время: отъ мая до половины августа.

Минувшимъ лѣтомъ, я, экскурсируя 14. II. въ окрестностяхъ Сарапула, поймалъ среди ♀♀ *E. cardamines* одинъ экземпляръ, на который въ свое время не обратилъ должнаго вниманія и только теперь, когда собрался расправить его, увидѣлъ, что это форма *E. belia*, но не *volgensis*, а значительно меньшая, съ инымъ рисункомъ испода заднихъ крыльевъ и инымъ оттѣнкомъ, болѣе темнымъ, зеленой окраски.

Изъ рисунковъ у Verity къ моему экземпляру подходятъ наиболѣе особь изъ Смирны (t. 36, f. 16), изъ Модены (f. 32), и изъ Флоренціи (f. 19): онъ представляетъ собою нѣчто среднее между этими тремя фигурами. Въ коллекціи моей къ нему очень близки экземпляръ ♀ изъ Малой Азіи (безъ болѣе точнаго опредѣленія мѣстности) и ♀ изъ Пятигорска (порядочно облетававшаяся). Во всякомъ случаѣ, моя особь есть настоящая *E. belia*, не var. *volgensis*, и эту форму приходится включить (хотя бы въ видѣ аберраціи) въ число чешуекрылыхъ нашего края.

Л. Круликовскій (Сарапулъ).

Выводъ *Parnassius apollo* L. зимой (L'élevage de *Parnassius apollo* L. en hiver). Насколько мнѣ извѣстно, ни у одного вида рода *Parnassius* не развивается въ теченіе одного года второго поколѣнія, а между тѣмъ уже а priori можно сказать, что такое второе поколѣніе, которое можно

получить только искусственнымъ путемъ, должно представить интересный матеріалъ для изученія этого рода.

Вывести *P. apollo* L. зимой не представляет труда, какъ это доказываютъ успѣшныя опыты нѣсколькихъ энтомологовъ и мой собственный, въ результатъ котораго мнѣ удалось получить въ январѣ этого года интересный аберративный экземпляръ ♀ *P. apollo* L., названный мною въ память покойнаго проф. П. И. Бахметьева—*ab. bachmetjevi* ¹⁾.

Эти опыты съ матеріаломъ, полученнымъ отъ развившихся въ естественныхъ условіяхъ самокъ, не имѣютъ особаго значенія; несравненно важнѣе былъ бы успѣшный выводъ второго искусственного поколѣнія изъ яицъ отъ искусственно же выведенныхъ зимою самокъ (1-ое искусственное поколѣніе). Разумѣется, получение 2-го поколѣнія представитъ большія затрудненія, чѣмъ выводъ 1-го, такъ какъ 1) необходимо получение здоровыхъ яицъ и 2) для успѣшнаго спариванія въ неволѣ нужно имѣть значительное количество ♂♂ и ♀♀ одновременно. Последнее затрудненіе можно отчасти избѣжать, помѣстивъ рано вышедшихъ бабочекъ въ нѣсколько пониженную температуру, гдѣ онѣ могли бы ожидать выхода необходимаго количества экземпляровъ. Ниже я привожу описаніе своего опыта зимняго вывода *P. apollo* и замѣтки о нѣкоторыхъ другихъ, непосредственно съ нимъ связанныхъ вопросахъ.

Полученіе яицъ *P. apollo* не представляет труда. Пойманныхъ оплодотворенныхъ самокъ слѣдуетъ помѣстить въ большой садокъ съ мягкими газовыми стѣнками (о проволочную сѣтку бабочки очень скоро обиваются и умираютъ); чтобы онѣ откладывали яйца охотнѣе, въ садокъ слѣдуетъ помѣстить пересаженное въ горшечки или ящички кормовое растеніе, которымъ для здѣшняго аполлона (*var. democratus* K r u l.) служитъ исключительно *Sedum telephium* L. На растенія бабочки кладутъ яйца рѣдко; обыкновенно они приклеены къ стѣнкамъ садка. Чтобы получить возможно большее количество яицъ, бабочкамъ надо давать сахарную воду, свѣжіе цвѣты и опрыскивать ихъ водой, такъ какъ въ жаркіе дни онѣ много пьютъ; затѣмъ ихъ слѣдуетъ держать возможно дольше на солнцѣ. Яйца надо держать въ стаканчикѣ или коробкѣ со свободнымъ доступомъ воздуха и отъ времени до времени увлажнять ихъ.

Что касается *S. telephium*, то это одно изъ самыхъ неприхотливыхъ растеній. Удобнѣе всего накопать осенью корней его, посадить ихъ въ землю и вносить въ комнату по мѣрѣ надобности, до посадки же держать въ прохладномъ мѣстѣ. Чтобы растеніе росло быстрѣе, надо закапывать корни въ землю см. на 4, оставлять между землей и верхними краями ящика разстояніе см. въ 10—15, покрыть ящикъ доскою или стекломъ и держать его около теплой печи; побѣги растенія начинаютъ показываться уже черезъ 3—4 дня; дальнѣйшій ростъ также идетъ быстрѣе въ высокихъ закрытыхъ ящикахъ. Запасъ корней долженъ быть возможно большій, такъ какъ взрослые гусеницы очень прожорливы.

Изъ яицъ, сохранявшихся въ комнатѣ, гусеницы вышли во 2-ой половинѣ октября и въ началѣ ноября. Въ 1913 г. гусеницы начали вылупляться 1. XI; изъ за недостатка корма я тотчасъ же вынесъ ихъ на свѣжій воздухъ, гдѣ онѣ простояли до 6. XI., когда мнѣ удалось достать корней *S. telephium*; внесенныя въ комнату, онѣ почти тотчасъ принялись за ѣду и охотно пили. Выкармливалъ гусеницъ я въ стеклянныхъ стаканчикахъ съ залитымъ гипсомъ дномъ и держалъ ихъ постоянно при температурѣ, доходившей до 30°—35° С., пользуясь для этого печными отдушниками и печурками. Пьютъ гусеницы очень охотно, ѣдятъ всегда съ жадностью и быстро. Маленькимъ гусеницамъ надо класть кормъ раза по 4—6 въ день,

¹⁾ Описаніе и изображеніе этой бабочки читатель найдетъ въ „Entomologische Zeitschrift“ (Франкфуртъ); особенностью ея является раздѣленіе краснаго пятна нижнихъ глазковъ заднихъ крыльевъ черной полоской вдоль второй меѣанной жилки III₂ (аналогично *ab. graphica* St i c h.).

болѣе взрослымъ почаше и по немногу. Послѣ третьей линки, когда онѣ достигнутъ см. двухъ, ихъ приходится разсаживать по одной. Почти все время я держалъ гусеницъ въ темнотѣ или полусвѣтѣ, что не уменьшало ни ихъ аппетита, ни живости; единственнымъ послѣдствіемъ былъ блѣдный цвѣтъ ихъ боковыхъ пятенъ. При указанной температурѣ онѣ росли очень быстро и линяли аккуратно черезъ 4 дня. Но вдали отъ печи имъ было уже холодно, онѣ почти все время сидѣли неподвижно, не ѣли и линяли съ запозданіемъ. Послѣдній возрастъ, въ отличіе отъ предыдущихъ, затягиваются до 10 сутокъ; въ это время гусеница чрезвычайно прожорлива и иногда принимаетъ за ѣду собственныхъ экскрементовъ. Часто достаточно разбудить спящую гусеницу, постучавъ по коробкѣ, чтобы она тотчасъ принялась за ѣду. Мнѣ кажется, что гусеницамъ послѣдняго возраста нужна болѣе высокая температура.

Для наглядности привожу даты линянія гусеницы, давшей мнѣ *ab. bachmetjevi*: начала гусеница ѣсть 6. XI. 1913 (до этого была на холоду), 1-ая линка 10. XI., 2-ая—14. XI., 3-я—18. XI., 4-ая—23. XI., бросила кормъ 7. XII., окуклилась 9. XII. (4 дня, съ 30. XI. по 3. XII., стояла на холодномъ подоконникѣ безъ корма), бабочка вышла 10. I. 1914.

Изъ выкормленныхъ мною трехъ гусеницъ окуклилась только одна, остальныхъ же двухъ за недостаткомъ корма я долженъ былъ держать нѣкоторое время на холоду, вслѣдствіе чего онѣ отстали отъ первой. Черезъ 40—42 часа послѣ ея окукленія я долженъ былъ отправиться въ дорогу, взявъ съ собой куколку и обѣихъ гусеницъ. Въ дорогѣ мнѣ пришлось ихъ охладить, затѣмъ согрѣть, снова охладить и т. д., въ результатъ чего обѣ гусеницы погибли, а изъ куколки вышла уже описанная ♀ *ab. bachmetjevi*, въ видѣ слабого экземпляра.

Нужно еще замѣтить, что для успѣшности вывода не слѣдуетъ держать гусеницъ въ высокихъ коробкахъ, гдѣ онѣ стремятся забраться повыше и при этомъ часто падаютъ. Гусеницъ можно держать и въ обыкновенной комнатной температурѣ, но въ такомъ случаѣ онѣ ѣдятъ только при солнечномъ свѣтѣ и растутъ много медленнѣе.

Итакъ, можно сказать, что выводъ аполоновъ зимой возможенъ и общаетъ хорошіе результаты. Въ этомъ отношеніи мое мнѣніе вполне схоже съ мнѣніями другихъ энтомологовъ, занимавшихся этимъ выводомъ. Арно Вагнер (Intern. Entomol. Zeitschr., IV, 1911, № 41, p. 223) приводитъ время линянія своихъ гусеницъ, выращенныхъ на солнцѣ. Вышли у него первыя гусеницы 20. XII. (нов. ст.), 1-ая линка—30. XII., 2-ая—13. I., 3-я—24. I., 4-ая—8. II., окукленіе—11. III., выходъ бабочки—17. IV. Весьма возможно, что выведенныя на солнцѣ бабочки будутъ болѣе жизнеспособны и, слѣдовательно, отложить вполне здоровыя яйца.

Что касается второго поколѣнія *P. apollo* въ неволѣ, то можно замѣтить, что экземпляры его выйдутъ приблизительно въ одно время съ развивавшимися на свободѣ и, значить, обгонятъ его на цѣлое поколѣніе.

Н. Угрюмовъ (Казань).



* Navás, L. Насѣкомыя Востока, собранныя барономъ J. de Guerne (Съ 2 рис.)	319
* Рузскій, М. Новая форма муравья изъ европейской Россіи. (Съ 1 рис.)	323
Бар. Штакельбергъ, А. А. Къ синонимикѣ и географическому распространенію нѣкоторыхъ русскихъ <i>Xylota</i> Mgn. (Diptera, Syrphidae)	324
Плавильщиковъ, Н. Н. За-мѣтки о жукахъ-усачахъ палеарктической фауны (Coleoptera, Cerambycidae)	326
Плигинскій, В. Г. Къ фаунѣ пещеръ Крыма. II	330
Смирновъ, Д. О методахъ борьбы съ вредными насѣкомыми	332
КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ:	
Насѣкомыя	339
Жесткокрылыя	341
Перепончатокрылыя	342
Чешуекрылыя	344
Полужесткокрылыя	345
Вредныя насѣкомыя	345
РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ:	
Н. Р. Кокуевъ †	359
Яхонтовъ, А. Н. А. Казанскій †	359
Круликовскій, Л. Замѣтка объ <i>Euchloë belia</i> Cr. var. <i>volgensis</i> Krul.	360
Угрюмовъ, Н. Выводъ <i>Parnassius apollo</i> L. зимой	360

Navás, L. Les insectes de l'Orient recueillis par Mr. le baron J. de Guerne. (Avec 2 fig.)	319
Ruzskij, M. Eine neue Ameisenform aus dem europäischen Russland. (Mit 1 Fig.)	323
* Baron de Stackelberg, A. Contribution à la synonymie et à la distribution géographique de quelques <i>Xylota</i> Mgn. (Diptera, Syrphidae) de la faune russe	324
* Plavilstshikov, N. Notices sur les Longicornes de la faune paléarctique (Coleoptera, Cerambycidae)	326
* Pliginsky, V. Sur la faune cavernicole de Crimée. II	330
* Smirnov, D. Sur les modes de lutter contre les insectes nuisibles	332
REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE:	
Insecta	339
Coleoptera	341
Hymenoptera	342
Lepidoptera	344
Hemiptera	345
Insecta obnoxia	345
NOUVELLES DIVERSES:	
N. Kokujev †	359
Jachontov, A. N. Kazanskij †	359
Krulikovskij, L. Notice sur l' <i>Euchloë belia</i> Cr. var. <i>volgensis</i> Krul.	360
Ugrjumov, N. L'élevage de <i>Parnassius apollo</i> L. en hiver	360

Дни собраний Общества въ 1914 г.

По понедѣльникамъ:

6 октября, 3 ноября, 8 и
15 декабря.

Собрания происходятъ въ залѣ Общества, въ домѣ 6 Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по пятницамъ съ 2 час. до 5 час. пополудни и по понедѣльникамъ съ 8 до 10 ч. вечера, кромѣ праздниковъ. Въ канікулярное время (съ 15 мая по 15 сентября) — только по пятницамъ.

Коллекціи и бібліотека Общества открыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1914 г.

Президентъ: Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій. Вас. О., 8 лин., д. 39.

Вице-Президентъ: Василій Федоровичъ Ошанинъ.

Секретарь: Георгій Георгіевичъ Якобсонъ.

Помощникъ секретаря: Оскаръ Ивановичъ Іонъ.

Казначей: Николай Николаевичъ Ивановъ.

Редакторъ: Владиміръ Владиміровичъ Редикорцевъ.

Консерваторъ: Владиміръ Владиміровичъ Баровскій.

Библіотекаръ: Левъ Мартыновичъ Вольманъ.

Члены Совѣта: Николай Яковлевичъ Кузнецовъ и Михаилъ Николаевичъ Римскій-Корсаковъ.

Всю корреспонденцію (включая и денежную) адресовать на имя „Русскаго Энтомологическаго Общества“, Петроградъ, почтовый ящикъ № 250.

Toute correspondance (les mandats postals y compris) doivent être adressés au nom de la Société Russe d'Entomologie, Petrograd, boîte postale № 250.

Séances de la Société en 1914.

Les lundis:

19 octobre, 16 novembre, 21 et
28 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, au palais du Ministère de l'Agriculture et des Domaines.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, excepté les jours de fêtes. En été (juin—septembre)—seulement le vendredi.

Les collections et la bibliothèque de la Société sont accessibles pour MM. les Membres les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1914.

Président: Mr. A. Semenov-Tian-Shanskij. Vass. Ostr., 8 ligne, 39.

Vice-Président: Mr. B. Oshanin.

Secrétaire: Mr. G. Jacobson.

Secrétaire-adjoint: Mr. O. John.

Trésorier: Mr. N. Ivanov.

Rédacteur: Mr. V. Redikorzev.

Conservateur: Mr. V. Barovsky.

Bibliothécaire: Mr. L. Wollmann.

Membres du Conseil: MM. N. Kusnezov et M. Rimskij-Korsakov.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

выходить въ Петроградѣ по слѣдующей программѣ:

1) **Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества.** Извлеченіе изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учрежденій въ Россіи и заграничій, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ. 2) **Оригинальныя статьи** по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распредѣленію и біологіи насекомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемыя иногда рисунками. 3) **Критико-библіографическій отдѣлъ.** Рефераты, обзоры и рецензіи на русское языкомъ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны. 4) **Отдѣлъ разныхъ извѣстій.** Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насекомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п. 5) **Объявленія.**

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаний по энтомологіи какъ обширной области общей біологіи, способствовать всестороннему изученію насекомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмѣна мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ, образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8°.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ заграничій.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ бесплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (Петроградъ, д. 6. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ имуществъ, у Синяго моста) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести томовъ журнала (1901—1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ семи (1907—1913 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ Редакціи просить обращаться къ **Владимиру Владиміровичу Редикорцеву** (Петроградъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ).

Рукописи (на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ), присылаемыя въ Редакцію, должны быть написаны четко и на одной сторонѣ листа, которые перенумеровываются; статью сопровождаютъ полная подпись и точный адресъ автора. Статьи присылаются совершенно готовыми къ печати; крупныя измѣненія и большія вставки въ корректуру не допускаются. Первая корректура высылается автору; если черезъ 3 дня (не считая времени пересылки туда и обратно) статья не будетъ возвращена, она печатается безъ авторской корректуры или переносится на слѣдующій №. Авторы получаютъ 50 оттисковъ бесплатно; за большее число (до 100) взыскивается ихъ заготовительная стоимость. Число желаемыхъ отдѣльныхъ оттисковъ указывается авторомъ на рукописи.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à Petrograd, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: **Russie—4 roubles, étranger—12 francs=10 Mark.**

M.M. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à Mr. V. Redikorzev à Petrograd, Musée Zoolog. de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à Mr. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à Petrograd, palais du Ministère de l'Agriculture, près du Pont Bleu.

Rédacteur: V. Redikorzev.

Редакторъ: В. В. Редикорцевъ.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ОСНОВАННОЕ

Д. К. Глазуновымъ, Н. Р. Кокуевымъ, Н. Я. Кузнецовымъ, А. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ, Т. С. Чичеринымъ, Н. Н. Ширяевымъ и А. И. Яковлевымъ.

ИЗДАВАЕМОЕ

Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

подъ редакціей

В. В. Редикорцева.

Revue Russe d'Entomologie

FONDÉE PAR

D. Glazunov, A. Jakovlev, N. Kokujev, N. Kusnezov, A. Semenov-Tian-Shanskij,
N. Shiriajev et T. Tshitsherin.

PUBLIÉE PAR

la Société Entomologique de Russie

sous la rédaction de

V. Redikorzev.

1914.

T. XIV. № 4.

Вышелъ въ свѣтъ 10 января 1915.
Paru le 23 janvier



Петроградъ. — Petrograd.

Типографія Кюгельгенъ, Гличъ и Ко., Екатерингофскій пр., 87.

1915.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА

Извлечение изъ протоколовъ
Общихъ Собраний Общества за
1914 г. CLVI

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ:

Плигинскій, В. Г. Новые виды
рода *Boreus* Latr. изъ Крыма
(Neuroptera, Panorpidae). (Съ
14 рис.) 363

Бируля, А. А. Матеріалы для
фауны Нуменоптера Европейской
Россіи. II. Перечень видовъ сем.
Sphecidae окрестностей г. Витебска. 368

Сахаровъ, Н. Нѣсколько дан-
ныхъ къ биологіи *Orgyia dubia*
Tausch. (Съ 2 рис.) 391

Скориковъ, А. С. Къ фаунѣ
шмелей южной части Приморской
области 398

* Шестаковъ, А. Родъ *Cerceris*
Latr. (Hymenoptera, Crabronidae)
въ коллекціяхъ Зоологическаго
Музея Московскаго Университета. 408

Лучникъ, В. Подродъ *Poecil-*
ilus (Bon.) рода *Platysma* (Bon.)
Tschitsch. и его секціи (Coleo-
ptera, Carabidae) 412

— О нѣкоторыхъ *Platysmatini*
австралийской фауны (Coleoptera,
Carabidae) 418

* — Предварительныя діагнозы
новыхъ формъ подрода *Poecilus*
(Bon.) (Coleoptera, Carabidae) . . 422

— Подродъ *Morphnosoma* mi-
hi (= *Omasus* aut.) рода *Platysma*
(Bon.) Tschitsch. и его виды
(Coleoptera, Carabidae) 424

* — Синонимическія замѣтки о
нѣкоторыхъ *Platysmatini* (Coleo-
ptera, Carabidae) 427

* — Описание новаго вида под-
рода *Poecilus* (Bon.) (Coleoptera,
Carabidae) 428

Плигинскій, В. Г. Новый видъ
рода *Zonitis* F. изъ Крыма (Coleo-
ptera, Meloidae) 429

Мебергъ, К. К. Новости фа-
уны чешуекрылыхъ Петроград-
ской губерніи 431

Чугуновъ, С. М. Чешуекры-
лыя, собранныя лѣтомъ 1913 года
въ Сургутскомъ уѣздѣ Тоболь-
ской губерніи 445

Кузнецовъ, Н. Я. Къ хето-
таксіи гусеницъ *Hepialidae*. (Съ
3 рис.) 449

Падалка, В. Списокъ *Tenthre-*
dinidae, собранныхъ въ Лужскомъ
уѣздѣ Петроградской губерніи и
нѣкоторыя биологическія наблю-
денія надъ ними 460

Богдановъ-Катковъ, Н. Н.
Къ фаунѣ чериокрылыхъ Кубан-
ской области (Coleoptera, Tenebrio-
nidae) 473

SOMMAIRE.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE:

Comptes-rendus des Séances
de la Société en 1914 CLVI

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES:

* Pliginsky, V. Neue *Boreus-*
Arten aus der Krim (Neuroptera,
Panorpidae). (Mit 4 Fig.) 363

* Birula, A. A. Matériaux pour
servir à la faune des Hyménoptères
de la Russie d'Europe. II. Catalogue
des espèces de la famille des *Sphe-*
cidae des environs de Vitebsk . . 368

* Sacharov, N. Contribution à
la biologie d'*Orgyia dubia* Tausch.
(Lepidoptera, Lymantriidae). (Avec
2 fig.) 391

* Skorikov, A. Contribution à la
faune des bourdons de la partie
médionale de la province Maritime. 398

Shestakov, A. Genus *Cerceris*
Latr. (Hymenoptera, Crabronidae)
in collectione Musei Zoologici Uni-
versitatis Mosquensis 408

* Lutshnik, V. Sous-genre *Poe-*
cilus (Bon.) du genre *Platysma*
(Bon.) Tschitsch. et ses sections
(Coleoptera, Carabidae) 412

* — Sur quelques *Platysmatini*
de la faune australienne (Coleo-
ptera, Carabidae) 418

— Diagnoses praecursoriae for-
marum novarum subgeneris *Poe-*
cilus (Bon.) (Coleoptera, Carabidae). 422

* — Sous-genre *Morphnosoma*
mhi (= *Omasus* aut.) du genre *Pla-*
tysma (Bon.) Tschitsch. et ses
espèces (Coleoptera, Carabidae) . . 424

— *Analecta synonymica de*
quibusdam Platysmatini (Coleo-
ptera, Carabidae) 427

— Description d'une nouvelle
espèce du sous-genre *Poecilus*
(Bon.) (Coleoptera, Carabidae) . . 428

* Pliginsky, V. Eine neue *Zoni-*
tis-Art aus der Krim (Coleoptera,
Meloidae) 429

* Moeberg, K. Lepidopterenfauna
des Gouvernements 431

* Tshugunov, S. M. Recueillis pendant
le district Surgut, g 445

* Kusnezov, N. J. H. H. H. H. H.
totaxy of the *Hepialidae* 449

* Padalka, B. Liste des *Tenth-*
redinidae recueillis dans le district
de Luga gouvernement Petrograd
et quelques observations biologi-
ques la-dessus 460

* Bogdanov-Katjkov, N. Contri-
bution à la faune des Tenerbrionides
de la province de Kuban] (Coleo-
ptera, Tenerbrionidae) 473

ОРИГИНАЛЬНЫЯ СТАТЬИ.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).

Новые виды рода *Boreus* Latr. изъ Крыма (Neuroptera, Panorpidae).

(Съ 14 рисунками).

V. Pliginsky (Sevastopol).

Neue *Boreus*-Arten aus der Krim (Neuroptera, Panorpidae).

(Mit 14 Figuren).

Имагинальная стадія представителей рода *Boreus* Latr., повидному, приурочена исключительно къ зимнимъ мѣсяцамъ, захватывая лишь отчасти позднюю осень и раннюю весну. Это обстоятельство, а также небольшая величина и невзрачность—вотъ причины, почему до послѣдняго времени было извѣстно немного видовъ этого рода. Мнѣ извѣстны описанія нижеслѣдующихъ видовъ: *Boreus hiemalis* L., *B. westwoodi* Hag., *B. nivoriundus* Fitch., *B. brumalis* Fitch., *B. lokayi* Klap., *B. unicolor* Hine, *B. californicus* Packard, *B. gigas* Brauer.

Въ 1912 году Longin Navás—извѣстный знатокъ и специалистъ по палеарктическимъ *Neuroptera*, описалъ два новыхъ вида изъ предѣловъ нашего отечества: *Boreus boldyrevi* Nav., найденнаго на снѣгу В. Болдыревымъ въ окрестностяхъ Москвы, и *B. tarnanii* Nav. изъ окрестностей Новой Александріи (Люблинской губ.). Эти описанія обратили мое вниманіе и заставили попытаться отыскать представителей этого рода въ Крыму. Просматривая старые спиртовые матеріалы по пафкомымъ, собраннымъ въ окрестностяхъ Севастополя, я, дѣйствительно, извлекъ двухъ самокъ *Boreus*. Тщательно разсмотрѣвъ эти экземпляры, я убѣдился, что они не могутъ быть подведены ни подъ одинъ изъ упомянутыхъ выше видовъ. Впослѣдствіи мною былъ пойманъ и третій экземпляръ этого рода въ Симферополѣ

на бѣлой стѣнѣ дома, въ самомъ центрѣ города. Эти три экземпляра описаны ниже подъ названіями: *Boreus chadzhi-gireji* ¹⁾ и *B. aktijari* ²⁾.

Третій нижеописываемый видъ—*Boreus navasi*, былъ мною пойманъ въ прошломъ году, въ одинъ изъ чисто весеннихъ деньковъ декабря мѣсяца въ окрестностяхъ Севастополя за хуторомъ Бертье-де-ля Гардъ. Какъ отдѣльные ♂♂, такъ и парочка in sorula, оживленно бѣгали по освѣщенной солнцемъ сторонѣ скалы, покрытой мхомъ и лишайниками.

***Boreus navasi*, sp. n. (Рис. 1—8).**

Темнозеленый, почти черный, металлически-блестящій. Голова снизу желтая, на концѣ темная. Первый членикъ щупиковъ буро-желтый, остальные черные. Глаза эллиптическіе, желтые. Сяжки 20-члениковые, черные, покрыты бѣлыми волосками; 1-й членикъ большой, толстый, по длинѣ такого же размѣра, какъ и въ діаметрѣ; 2-й немного длиннѣ своего діаметра, шаровидный; 3-й

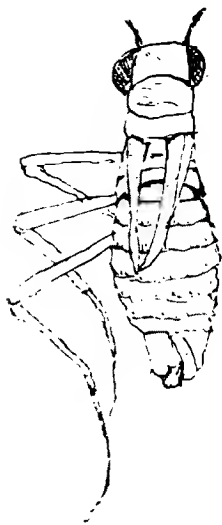


Рис. 1. *Boreus navasi*, sp. n. ♂.

наполовину тоньше 2-го, продолговатый; 4-й—8-й цилиндрическіе, ихъ длина въ три раза превышаетъ толщину; 9-й—11-й немного толще и короче 8-го; 11-й—19-й только немного длиннѣ своего діаметра; 20-й яйцевидный.



Рис. 2. *Boreus navasi*, sp. n. ♂. Крылья сбоку.

Переднеспинка удлиненная, въ передней своей части суживающаяся, покрыта грубыми поперечными морщинами, черная; задняя половина переднеспинки у ♂ буро-желтая. Среднеспинка широкая, трапецевидная, пунктированная, болѣе тонко морщинистая, чѣмъ переднеспинка, посрединѣ имѣетъ поперечное углубленіе. Заднеспинка еще шире и короче, посрединѣ съ поперечнымъ углубленіемъ, сзади глубоко вырѣзана полукругомъ. Брюшко черное съ зеленымъ металлическимъ блескомъ, съ нѣжными поперечными

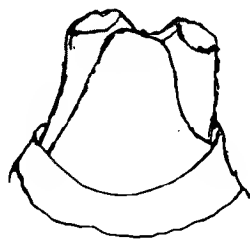


Рис. 3. *Boreus navasi*, sp. n. ♂. Конецъ брюшка снизу.

¹⁾ Хаджи-Девлетъ-Гирей—татарскій ханъ, заставившій крымскихъ татаръ вести осѣдлый образъ жизни: онъ сжегъ всѣ повозки и телѣги своего стана, расположеннаго на мѣстѣ нынѣшняго Бахчисарая.

²⁾ Акъ, по татарски,—бѣлый, яръ—гора, Актіяръ—бѣлая горы, татарское названіе Севастополя; примѣняется и понынѣ.

морщинами; у ♂ покрыто короткими бѣлыми волосками, у ♀ голое. Ноги тонкія, желтыя, покрыты нѣжными волосками, лапки черноватыя.

♂. Крылья (рис. 2) желтыя, достигаютъ по длинѣ до третьяго брюшнаго сегмента. Переднія крылья загнутыя, на концѣ темнѣе,



Рис. 4. *Boreus navasi*, sp. n. ♂. Кон-
ецъ брюшка сбоку.



Рис. 5. *Boreus navasi*, sp. n. ♀. Лѣ-
вое верхнее крыло.



Рис. 6. *Boreus navasi*, sp. n. ♀. Пра-
вое верхнее крыло.

сверху блестящія, пунктированные, съ нѣжными морщинками и рѣд-
кими волосками. Нижняя сторона переднихъ крыльевъ съ большими
щетинками. Заднія крылья уже, короче переднихъ; съ нижней стороны
густо покрыты щетинками. Оба крыла на концѣ имѣютъ по боль-
шому зубцу. Второй и третій брюшные сег-
менты безъ всякихъ возвышеній. Субгени-

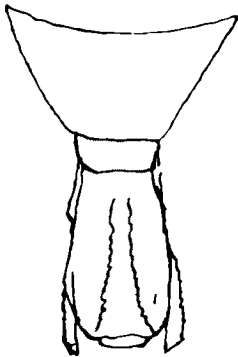


Рис. 7. *Boreus navasi*,
sp. n. ♀. Конѣцъ брѹ-
шка сверху.

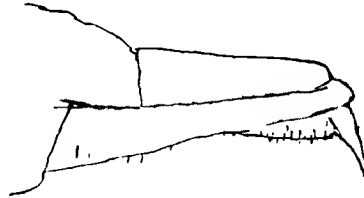


Рис. 8. *Boreus navasi*, sp. n. ♀.
Конѣцъ брюшка сбоку.

тальная пластинка буро-желтая, очень тонкая, снизу пунктированная, густо покрыта нѣжными волосками; стороны пластинки слегка вырѣ-
заны. Длина 2,5 мм.; ширина 1 мм.

♀. Переднія крылья (рис. 5 и 6) очень маленькія; заднія въ
формѣ очень маленькихъ, узкихъ пластинокъ; всѣ желтаго цвѣта. Яйцекладъ черный, загнутый (рис. 8). Длина съ яйцекладомъ 3 мм.,
ширина 0,75 мм.

Окрестности Севастополя, 20. XII. 1913 (!), 3 ♂♂ и 1 ♀ въ моей
коллекціи.

Das ♀ dieser Art unterscheidet sich von allen bis jetzt bekannten
Arten durch die winzigen Vorderflügel und durch die Gestalt des Le-
gerohres, welches unter einem fast geraden Winkel gekrümmt ist.

Umgebung von Sevastopol, 20. XII. 1913 (!), 3 ♂♂ und 1 ♀ in meiner Sammlung.

***Boreus chadzhi-gireji*, sp. n. (Рис. 9—13).**

♀. Блестящая, темного металлически-зеленого цвѣта, или же отчасти съ фіолетовымъ блескомъ. Нижняя часть головы желто-бу-

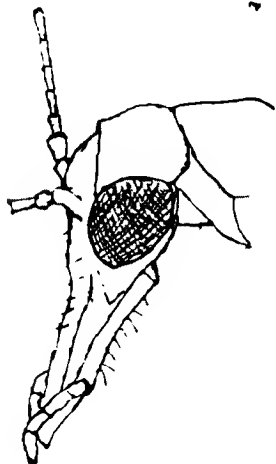


Рис. 9. *Boreus chadzhi-gireji*, sp. n. ♀. Голова сбоку.

рая, на концѣ темная. Щупики черные. Глаза эллиптическіе, желтые. Голова между глазами разсѣянно пунктирована. Сяжки 19-члениковые, черные; 1-й членикъ большой, толстый; 2-й округлый, въ два раза уже 1-го, его длина въ два раза превышаетъ діаметръ; 3-й членикъ маленькій, цилиндрический, наполовину тоньше 2-го, его длина почти въ два раза превышаетъ толщину; 4-й длиннѣе 3-го; 5-й—10-й членики длинные, цилиндрическіе; 11-й—18-й одинаковой формы, ихъ длина немногимъ превышаетъ діаметръ; 19-й овальный; всѣ членики покрыты очень короткими черными и бѣ-



Рис. 10. *Boreus chadzhi-gireji*, sp. n. ♀. Правая крылья.

лыми волосками. Переднеспинка по длинѣ и ширинѣ одинаковыхъ раз-



Рис. 12. *Boreus chadzhi-gireji*, sp. n. ♀. Конецъ брюшка сверху.

мѣровъ, покрыта нѣжными поперечными морщинками, въ передней половинѣ суживается. Ширина среднеспинки равна ширинѣ задней части переднеспинки, бока ея параллельные, сзади немного вырѣзанные. Заднеспинка широкая, сзади сильно вырѣзана полукругомъ, посрединѣ имѣетъ поперечное углубленіе. Крылья желтыя; переднія (рис.



Рис. 11. *Boreus chadzhi-gireji*, sp. n. ♀. Лѣвое верхнее крыло.

сун. 10 и 11) пунктированные, удлиненные; заднія въ формѣ маленькихъ, узенькихъ пластинокъ. Брюшко покрыто разсѣянными бѣлыми короткими волосками, имѣетъ поперечныя морщинки. Яйцекладъ почти прямой (рис. 13). Ноги тонкія, изящныя, жел-

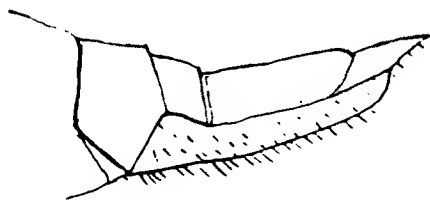


Рис. 13. *Boreus chadzhi-gireji*, sp. n. ♀. Конецъ брюшка сбоку.

тия, покрыты бѣлыми волосками; лапки немного темнѣе голеней. Длина 3 мм., ширина 0,75 мм.

♂. Отличается отъ самки *B. navasi* mihi только 19-члениковыми сажками.

Окрестности Севастополя и Симферополя, 2 ♀ ♀ въ моей коллекціи (!); Евпаторія (В. Е. Яковлевъ!), 5 ♂ ♂ и 14 ♀ ♀ въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ³⁾ и въ моей коллекціи⁴⁾.

Das ♀ dieser Art unterscheidet sich von den anderen Arten der Gattung durch ein ganz gerades Legerohr und durch die Gestalt der Vorderflügel, welche stark verlängert und verhältnismässig gross sind. Das ♂ unterscheidet sich von *B. navasi* mihi nur durch seine 19-gliedrigen Fühler.

Umgegend von Sevastopol und Simferopol, 2 ♀ ♀ in meiner Sammlung (!); Eupatoria, 5 ♂ ♂ und 14 ♀ ♀ in den Sammlungen des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften und in meiner Sammlung.

***Boreus aktijari*, sp. n. (Рис. 14).**

♀. Бронзоваго цвѣта, нижняя часть головы желтая. Сажки 19-члениковые. Брюшко почти гладкое, матовое, безъ блеска, безъ замѣтныхъ поперечныхъ морщинъ, на бокахъ желтое. Кольца брюшка съ желто-бурымъ заднимъ краемъ; бѣлые волоски имѣются сверху только на поверхности задней половины кольца. Переднія крылья (рис. 14) маленькія, округлыя. Въ прочемъ похожа на ♀ *B. chadzhi-gireji* mihi. Длина 3,5 мм., ширина 0,75 мм.



Рис. 14. *Boreus aktijari*, sp. n. ♀. Правое верхнее крыло.

Окрестности Севастополя, 1 ♀ въ моей коллекціи.

Unterscheidet sich von *B. chadzhi-gireji* mihi durch ihren bronzefarbenen Körper, das glatte, fast gänzlich matte Abdomen ohne merkliche Querrunzelung, die abgerundeten Vorderflügel und die gelbgefärbten Seiten des Bauches.

Umgegend von Sevastopol, 1 ♀ in meiner Sammlung.

³⁾ За любезно предоставленную мнѣ возможность ознакомиться съ этими экземплярами считаю пріятнымъ долгомъ благодарить Н. Н. Аделунга.

⁴⁾ Любезно предоставлены мнѣ Н. Я. Кузнецовымъ.

А. А. Бируля (Петроградъ).

Материалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи. II^{*}). Перечень видовъ семейства *Sphecidae* окрестностей г. Витебска.

А. А. Birula (Petrograd).

Matériaux pour servir à la faune des Hyménoptères de la Russie d'Europe. II^{*}). Catalogue des espèces de la famille des *Sphecidae* des environs de Vitebsk.

Материалъ, послужившій для составленія этого списка, собирался мною втеченіе нѣсколькихъ лѣтъ и въ иные годы довольно пристально, но ввиду того, что я имѣлъ возможность посвящать коллектированію преимущественно лѣтніе мѣсяцы, іюнь, іюль и августъ, въ немъ

*) А. А. Бируля. Материалы для фауны Hymenoptera Европейской Россіи. 1. Русс. Энт. Обозр. XII, 1912, № 3, стр. 531—551. Въ эту статью я долженъ внести слѣдующія дополненія и поправки на основаніи вторичнаго просмотра матеріала и провѣрки опредѣленій:

22. *Pemphredon (Pemphredon) lugubris* Latr. вмѣсто *P. (Pemphredon) montanus* Dahlb.

53. *Tachysphex pectinipes* вмѣсто *T. nigripennis* Spin. Съ этими трудноразличимыми видами я могъ разобраться только путемъ сличенія своихъ экземпляровъ съ точно опредѣленнымъ *T. nigripennis*.

57. *Cerceris emarginata* Panz. Мои экземпляры вполне сходны съ экземплярами этого вида, стоящими подъ этимъ же названіемъ въ академической коллекціи Ф. Моравица и происходящими изъ Крыма; я нахожу, что опредѣленіе ихъ сдѣлано вѣрно и они болѣе схожи съ западно-европейскими экземплярами этого вида, чѣмъ съ *C. albofasciata* Rossi, судя по экземпляру той же коллекціи, опредѣленному А. Шлеттереромъ.

59. *Cerceris quinquefasciata* Rossi. Слѣдуетъ добавить 14 ♂♂, пойманныхъ въ промежутокъ между 26. VI и 5. VII. на полѣ цвѣтущей люцерны.

60. *Cerceris arenaria* L. Ошибочно указано 7 ♀♀, тогда какъ нужно 7 ♂♂; безъ этой поправки непонятно дальнѣйшее разсужденіе о видѣ.

66а. *Psenulus atratus* (F.) Panz. 13. VI; экземпляръ ♀ этого вида оказался среди экземпляровъ, опредѣленныхъ, какъ *P. fuscipennis* Dahlb.

очень мало весенних видовъ; сказанное относится не только къ публикуемому здѣсь перечню сем. *Sphecidae*, но и къ очереднымъ спискамъ другихъ *Hymenoptera aculeata*. Въ непосредственной близости г. Витебска я лично собиралъ мало и почти всѣ виды, помѣщенные въ списокъ оттуда, я видѣлъ въ небольшомъ сборѣ, любезно предоставленномъ мнѣ В. И. Поповымъ, которому пользуюсь случаемъ высказать искреннюю признательность за это. Самъ же я коллектировалъ въ слѣдующихъ мѣстахъ, находящихся частью, хотя и не далеко отъ г. Витебска, но уже не въ Витебской губ., а въ Могилевской губ.:

1) Имѣніе Лускинополь (въ списокѣ сокращенно Луск., сборъ 1909 и частью 1910 гг.) — находится въ 25-ти верстахъ отъ г. Витебска, вблизи отъ ст. Замосточье Витебско-Жлобинской ж. дор.; въ административномъ отношеніи принадлежитъ къ Сѣненскому уѣзду Могилевской губ. Имѣніе лежитъ въ холмистой мѣстности на высокомъ лѣвомъ берегу рѣчки Лучёсы, притока р. Зап. Двины; рѣчка течетъ въ глубокихъ берегахъ, поросшихъ ивовымъ тальникомъ и ольховыми зарослями и весной заливаеъ мѣстами небольшіе поемные лужки, гдѣ, благодаря этому, растетъ густая трава съ большимъ количествомъ различныхъ *Papilionaceae* и *Umbelliferae*; кругомъ преобладаютъ пески и супеси, благодаря чему въ фаунѣ много роющихъ видовъ *Crabro* и др.

2) Имѣніе Королёво (въ списокѣ — Кор., сборъ 1911 и главнымъ образомъ 1912 г.) — лежитъ въ 18-ти верстахъ отъ Витебска по шоссе на Смоленскъ на водораздѣльныхъ высотахъ между Зап. Двиной и Днѣпромъ въ области суглинковъ среди еще довольно богатой лѣсами мѣстности; лѣса преимущественно еловые, смѣшанные же съ большой примѣсью дуба и клёна; въ этихъ старыхъ богатыхъ перегномѣ лѣсахъ сохранились еще кое-гдѣ *Sanicula europaea* и *Salvia glutinosa*; въ окрестностяхъ мало естественныхъ водоемовъ; въ трехъ верстахъ находится небольшое озеро Ранено, лежащее среди сильно пересѣченной мѣстности и окруженное высокими песчаными холмами, частью поросшими сосной съ характерной травянистой порослью изъ песколюбовъ, *Helichrysum arenarium*, *Dianthus arenarius*, *Jasione montana* и др.; здѣсь не рѣдкость *Mellinus arvensis*, попадаетъ также вообще довольно рѣдкій *Ceratocolus subterraneus*, дѣлающій на отлогихъ, покрытыхъ скудною растительностью песчаныхъ склонахъ свои норки и таскающій въ нихъ мелкихъ бабочекъ.

3) Имѣніе Амбросовичи (въ списокѣ Амбр., сборъ 1911, 1912 и 1913 гг.), находящееся по сѣверную сторону Зап. Двины, между рѣкой и полотномъ Риго-Орловской ж. дор. (къ ю. отъ ст. Сиротино) у озера Будовестъ; мѣстность холмистая, особенно около озера, но вообще бѣдная лѣсомъ; физическія условія весьма разнообразныя

мы имѣемъ здѣсь большое водное пространство озера съ высокимъ крутымъ южнымъ и западнымъ побережьемъ, мѣстами съ небольшими роцками смѣшанныхъ породъ, мѣстами съ глинистыми оползнями, на которыхъ дѣлаетъ свои оригинальныя гнѣзда *Odynerus spinipes*, и размыванн дорож, въ жаркіи день посѣщаемыми видами *Ammophila* и *Astata*; въ болѣе дальнемъ разстояніи отъ озера среди высокихъ песчаныхъ холмовъ, поросшихъ сосной, имѣются глубокіе лужки, согрѣваемые полуденнымъ солнцемъ, съ обильной и разнообразной фауной *Hymenoptera aculeata*; здѣсь я ловилъ особенно много различныхъ пчелъ изъ родовъ *Andrena*, *Nomada*, *Epeolus*, *Anthidium*, *Encera*, также ось изъ р. *Cerceris*; тутъ же на откосахъ посѣвныхъ полей, на высокой травѣ изъ цвѣтковыхъ растений попадаютъ *Mellinus arvensis*, *M. sabulosus*, *Gorytes campestris*, *Oxybelus* и различные *Hoplisis*. Самое имѣніе представляетъ очень старую усадьбу съ жирной почвой и потому съ обильной и пышной сорной растительностью, особенно же зарослями изъ гигантскихъ *Lappa tomentosa* и *L. minor*, на которыхъ я ловилъ *Lithurgus* и различныхъ *Megachile*; съ обиліемъ старыхъ деревянныхъ построекъ съ гнѣздами *Xylocopa*, различныхъ видовъ *Megachile*, *Osmia*, *Eriades*, *Odynerus*, *Chrysididae* и др.; съ тѣнистымъ стариннымъ садомъ, окруженнымъ четырехугольникомъ изъ вѣковыхъ липъ и поросшимъ высокой по поясъ, густой травой съ большимъ количествомъ цвѣтовъ и между прочимъ зонтиковъ *Angelica sylvestris*, на которыхъ всегда можно собрать обильную добычу изъ различныхъ видовъ *Crabro*, *Tiphia*, *Pompilidae* и др. Какъ уже было сказано, списокъ этотъ былъ пополненъ нѣсколькими видами, собранными В. И. Поповымъ въ самомъ Витебскѣ и въ его ближайшихъ окрестностяхъ (Тулово).

Въ перечнѣ видовъ я указываю количество пойманныхъ экземпляровъ ради того, чтобы избѣжать употребленія словъ „рѣдко“ „часто“, имѣющихъ очень относительное значеніе для обозначенія того, насколько данный видъ обыкновененъ въ изслѣдованной мѣстности; указаніе же на количество пойманныхъ экземпляровъ дастъ возможность точнѣе судить объ этомъ, такъ какъ я во время экскурсій бралъ почти все, что попадалось, кромѣ развѣ только очень обыкновенныхъ видовъ, попадавшихся на каждомъ шагѣ; въ рѣдкихъ случаяхъ нѣкоторые виды оказались въ моихъ сборахъ въ маломъ количествѣ, несмотря на то, что они довольно обыкновенны; въ соотвѣствующихъ мѣстахъ это оговорено.

Мною добыто всего 84 вида изъ сем. *Sphecidae*; я думаю, дальнѣйшія изслѣдованія едва-ли много прибавятъ; вѣроятно въ фаунѣ найдутся еще отдѣльные виды изъ родовъ *Oxybelus*, *Miscophus*, *Stizus*, *Gorytes*, *Didineis*, *Nysson*, *Cerceris*, *Tachysphex* и *Dahlbomia*, такъ что общее число видовъ, принадлежащихъ къ фаунѣ, подымется до

сотни. По общему своему характеру фауна окрестностей Витебска несомненно принадлежит всецѣло къ фаунѣ Средней Россіи; въ ней пока совершенно не найдено восточныхъ видовъ и многихъ характерныхъ болѣе южныхъ, какъ напр. *Philanthus triangulum* F., *Dinetus pictus* F., *Bembex rostrata* L., *Sphex maxillosa* F., *Ammophila heydeni* Dahlb. и нѣкоторыхъ видовъ *Nysson* и *Cerceris*; изъ этихъ южныхъ видовъ нѣкоторые доходятъ на сѣверъ еще можетъ быть до параллели г. Могилева ¹⁾. Съ другой стороны, несомнѣнный интересъ представляетъ нахождение такихъ видовъ, какъ *Pemphredon (Diphlebus) austriacus* Kohl, *Coelocrabro tirolensis* Kohl и *Tachysphex psammobia* Kohl, до сихъ поръ, показанныхъ для гораздо болѣе южныхъ широтъ ²⁾.

Crabro (L.) Dahlb.

1. **C. (Crabro) fossorius** L. — Луск., 6—14. VIII., 3 ♀ ♀, 2. VII., ♂; Кор., 20. VIII., ♀; Амбр., 18. VII., 1. VIII. 1911, 15. и 23. VI. 1912, 4 ♀ ♀, 23. и 31. VII., 1. VIII. 1911, 3 ♂♂. Этотъ самый крупный видъ нашей фауны вообще нерѣдокъ, особенно во второй половинѣ лѣта, однако попадаетъ рѣже, чѣмъ *C. (Thyreopus) cribrarius* F.; въ іюль и августъ его можно найти на цвѣтущей *Angelica sylvestris*. Окраска довольно однообразная; у ♀ ♀ варьируетъ только величина желтыхъ пятенъ на первомъ верхнемъ полуколыцѣ брюшка, которыя становятся иногда очень маленькими, но повидимому всегда имѣются; пятна на pronotum большею частью имѣются, но чаще сведены къ крошечнымъ пятнышкамъ у основанія угловыхъ шипиковъ; у всѣхъ попавшихся мнѣ самцовъ желтыхъ пятенъ на pronotum не имѣется, иногда также отсутствуютъ пятна и на первомъ брюшномъ колыцѣ; ♀ ♀ до 18 мм., ♂♂ отъ 12 до 17 мм.

2. **C. (Crabro) quadricinctus** F. — Амбр., 25. VI. 1912, ♂, 5. VIII. 1913, 2 ♂♂. У обоихъ добытыхъ мною экземпляровъ на грудкѣ только плечевые бугры желтые и то у второго лишь на половину; на брюшкѣ пояски 2, 3 и 4 верхнихъ полуколецъ широко прерваны, на 5-омъ съ сильнымъ перехватомъ посреди или тоже прерванъ, а 6-ое полукольцо почти цѣликомъ желтое (кромѣ задняго края посреди), 7-ое полукольцо съ двумя пятнами; 2-ое брюшное полукольцо болѣе или менѣе ясно, но разсѣяннo пунктировано; отъ 2-го до 6-го брюшныя полукольца съ бурымъ заднимъ краемъ.

3. **C. (Clytochrysus) cavifrons** Thoms. — Амбр., 22. VII. 1911, ♀ и 1. VIII. 1912, 23. VI. 1912, 2 ♂♂. У самки челюсти желтыя, у обоихъ самцовъ черныя; у самцовъ третій членикъ усиковъ глубоко выемчатый, поэтому зубцы велики; у самки конецъ наличника ши-

¹⁾ Арнольдъ, Н. Каталогъ насѣкомыхъ Могилевской губ., СПб., 1902, стр. 86—90.

²⁾ Время въ статьѣ по старому стилю.

роко притупленъ, такъ что разстояніе между нимъ и боковымъ зубчикомъ меньше его ширины.

4. *C. (Clytochrysus) planifrons* Thoms. — Луск., 27. VII. ♀; Амбр. 29. VII. 1912, ♀.

5. *C. (Clytochrysus) chrysostomus* Lep. — Луск., 5. 8. 17. VIII., 4 ♀ ♀, 23. 27. VII., 5. 8. VIII. 1909, 4 ♂♂; Амбр., 10. VII. 1911, 8. VI. 1912, 2 ♀ ♀, 18. VI. 1912, 25. VII., 29. VII., 1. VIII. 1911, 4 ♂♂; Кор., 20. 21. VIII. 1911, 3 ♀ ♀. Только у одной самки имѣются желтыя пятна на первомъ кольцѣ брюшка; щитикъ и заднешитикъ у всѣхъ черные; у одного самца *protoga* безъ желтыхъ пятенъ; одинъ изъ самцовъ (8. VIII. 1909) отличается крайне слабой штриховатостью боковъ груди; у всѣхъ третій членикъ усиковъ вооруженъ двумя большими острыми зубчиками, а между ними, ближе къ переднему зубчику, сильно вздуть.

6. *C. (Solenius) vagus* L. — Луск., 28. 29. VII., 1. VIII. 1909, 14. VII. 1910, 5 ♀ ♀, 31. VII., 8. VIII. 1909, 4 ♂♂; Амбр., 30. VII.—13. VIII. 1911, 9 ♀ ♀, 18. VII.—13. VIII. 1911, 17 ♂♂, 5.—25. VI. 1912, 8 ♂♂; Кор., 21.—24. VIII. 1911, 18. VII. 1912, 5 ♀ ♀, 24. VIII. 1911, ♂. Окраска довольно однообразная: у ♀♀ въ большинствѣ случаевъ заднешитикъ и плечевые бугры черные, рѣже желтыя пятна пропадаютъ также на переднеспинкѣ; у ♂♂ желтыя пятна на переднеспинкѣ иногда имѣются, на заднешитикѣ желтое пятно имѣется у одного лишь экземпляра, на плечевыхъ буграхъ ни одинъ экземпляръ моей коллекціи желтаго пятна не имѣетъ. Этотъ видъ является однимъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ посѣтителей зонтичныхъ, преимущественно *Angelica sylvestris*, особенно во второй половинѣ лѣта.

7. *C. (Solenius) larvatus* Wesm. — Амбр., 13. VIII. 1911, ♀; Кор., 18. VII., ♀. У перваго экземпляра переднеспинка черная, у второго съ желтыми пятнами. По формѣ передняго края наличника и пигидія, замѣтно менѣе вытянутаго кзади, этотъ видъ хорошо отличается отъ *S. vagus*.

8. *C. (Ectemnius) dives* Lep. — Амбр., 19. VII., 25. VII., 8. VIII. 1911, 4 ♀ ♀; Луск., 12. VIII., ♀. У одного экземпляра маленькія желтыя пятна имѣются и на первомъ брюшномъ кольцѣ, но заднешитикъ у него безъ пятенъ; у всѣхъ длинныя, острые, направленные впередъ и наружу шипы на переднеспинкѣ.

9. *C. (Ectemnius) spinicollis* H. Sch. — Луск., 23. VII. 1909, ♀, 14. VII. 1910, ♀, 5. VIII. 1909, 2 ♂♂; Амбр., 15. VI. 1912, ♀, 23. VII, ♀, 13. VIII. 1911, ♀; Кор. 18. VII., ♀ и ♂. У всѣхъ экземпляровъ шипики на переднеспинкѣ большею частью имѣются, но слабо развиты; повидимому наиболѣе обыкновенный видъ.

C. (E.) spinicollis H. Sch. var. — Амбр., 20. VII. 1912, ♂. Abdomine toto nigro, antennarum articulis praecipue 3-tio et 5-to excisis,

prothorace angulis lateralibus subspinosus, areâ cordiformi substriatâ, metathoracis parte posticâ striis obliquis, speciminibus typicis magnitudine valde decedit. Long. corporis 5,6 mm.

10. *C. (Ectemnius) guttatus* Linden. — Луск., 14. VII. 1910, 2 ♂♂; Амбр., 18. VII. 1911, 2 ♂♂. Къ этому виду я съ нѣкоторымъ сомнѣніемъ отношу вышеуказанныхъ четырехъ самцовъ своихъ сборовъ, главнымъ образомъ на основаніи подходящей формы ихъ усиковъ -- по величинѣ и окраскѣ они не отличаются отъ *C. (E.) spinicollis*; однако нѣкоторые признаки указываютъ съ несомнѣнностью, что мы въ данномъ случаѣ имѣемъ передъ собой отличный отъ *C. (E.) spinicollis* видъ или, по крайней мѣрѣ, форму; наиболѣе бросающееся въ глаза отличіе между ними заключается въ скульптурѣ сердцевидной площадки и заднеспинки; изъ ниже приведеннаго сопоставленія видно, въ чемъ заключается разница въ этомъ отношеніи между тремя выше перечисленными формами *Ectemnius*:

C. (E.) dives.

C. (E.) spinicollis.

C. (E.) guttatus.

1. Сердцевидная площадка съ ясно развитой углубленной, широкой бороздкой вдоль по срединѣ, а по сторонамъ ея поверхность покрыта многочисленными дуговидными ребрышками, при чемъ только первое, ближайшее къ средней бороздкѣ, ребрышко своимъ переднимъ концомъ подходит къ ней, но и то близъ самага передняго края площадки.

1. Сердцевидная площадка съ такой же бороздкой, но по сторонамъ ея лишь немногія дуговидныя, хорошо выраженыя и толстыя ребрышки, изъ которыхъ по крайней мѣрѣ два внутреннихъ съ каждой стороны бороздки своимъ переднимъ концомъ примышаютъ къ ея краю, но далеко къзади.

1. Сердцевидная площадка совершенно лишена средней продольной бороздки, или эта послѣдняя очень неясно выражена, вся же поверхность площадки покрыта неправильной сѣткой изъ рѣзкихъ извитыхъ ребрышекъ.

2. Задняя поверхность метаторакса имѣетъ видъ рѣзко ограниченаго и сильно расширеннаго кверху четырехугольника, верхній край котораго болѣе, чѣмъ въ три раза шире нижняго.

2. Задняя поверхность метаторакса имѣетъ видъ рѣзко ограниченаго, но кверху мало расширеннаго четырехугольника, верхній край котораго не болѣе, чѣмъ въ два раза шире нижняго.

2. Задняя поверхность метаторакса имѣетъ видъ боковъ не рѣзко ограниченаго, кверху сильно расширеннаго четырехугольника, верхній край котораго раза въ четыре шире нижняго.

3. Ребрышки на задней поверхности метаторакса расположены косо, нерѣзко выражены и занимают только нижнюю половину поверхности площадки. 3. Ребрышки на задней поверхности метаторакса расположены косо, рѣзко выражены горизонтально и занимают больше половины площадки. 3. Ребрышки на задней поверхности метаторакса расположены косо, рѣзко выражены горизонтально и занимают всю поверхность площадки.

Однако въ скульптурѣ сердцевидной площадки и метаторакса, какъ и въ другихъ признакахъ, между ♂♂ *C. (E.) spinicollis* и экземплярами ♂♂, которыхъ я опредѣляю, какъ *C. (E.) guttatus*, замѣчаются переходы.

C. (E.) guttatus parvulus H. Sch. — Амбр., 19. VII. 1911, ♂. Parvus, abdomine toto nigro, antennarum solum articulo quinto distincte exciso, prothorace angulis lateralibus vix spinulosis, areâ cordiformi reticulatâ, metathoracis parte posticâ striis obliquis.

11. *C. (Ceratocolus) subterraneus* F. — Амбр., 25. 29. VI. 1912, 2 ♀ ♀; Кор., 15. VII., 3 ♀ ♀. Окраска довольно значительно варьируетъ: у большинства экземпляровъ желтыя пятна на брюшкѣ ни на одномъ колъцѣ не образуютъ сплошныхъ перевязокъ, только у одного изъ нихъ на пятомъ полуколъцѣ пятна слились; у двухъ экземпляровъ на проторакѣ имѣются желтыя пятна, одинъ же лишенъ желтыхъ пятенъ какъ на проторакѣ, такъ и на щиткѣ; у всѣхъ пятна на тѣлѣ сѣрно-желтаго цвѣта, ноги красновато-желтыя съ чернымъ основаніемъ бедеръ и черной тыльной стороной переднихъ бедеръ; первый членикъ усиковъ желтый съ черной полосой на внутренней сторонѣ; остальные членики усиковъ черные; первыхъ два членика иногда въ сочлененіи бурые.

12. *C. (Ceratocolus) alatus* P a n z. — Луск., 21. VII, ♀, 8. VIII., ♀; Тул., 19. VII, ♀; Вит., 25. VI., ♂. Двѣ первыхъ самки (Луск.) отличаются отъ остальныхъ тѣмъ, что у нихъ первый членикъ брюшка почти весь красный кромѣ чернаго задняго края и двухъ такихъ же диффузныхъ пятенъ по бокамъ сверху³⁾; у одного кромѣ того имѣются на немъ блѣдножелтыя пятна; у всѣхъ самокъ пятна на тѣлѣ, именно на переднеспинкѣ, плечевыхъ буграхъ и на брюшкѣ блѣдно-желтыя, почти цвѣта слоновой кости; на брюшкѣ кромѣ одного, имѣющаго маленькія пятна и на первомъ колъцѣ, у остальныхъ имѣются большія пятна на 2-мъ, 3-мъ, 4-мъ и 5-мъ колъцахъ, при чемъ у одной самки съ чернымъ брюшкомъ пятна на 5-мъ колъцѣ слиты; ноги у всѣхъ самокъ одноцвѣтныя, красноватыя; усики съ первымъ членикомъ желтымъ

³⁾ Это, очевидно, та цвѣтовая форма *C. alatus*, которую А р н о л ь д ь („Каталогъ насѣкомыхъ Могилевской губ.“, СПб., 1902, стр. 87) называетъ *tricolor*.

(безъ черной полосы снизу) и 2—3 основными члениками жгутика — желтовато-бурыми. Самецъ отличается отъ самокъ по своему цвѣту довольно замѣтно: онъ весь черный съ яркo желтыми пятнами на переднеспинкѣ, плечевыхъ буграхъ и на 2-мъ, 3-мъ, 4-мъ, 5-мъ и 6-мъ брюшныхъ кольцахъ; на пятомъ кольцѣ пятна слились; ноги желтыя съ буроватыми сзади бедрами и черноватымъ основаніемъ; усики съ желтыми тремя основными члениками и буроватымъ до половины жгутикомъ; кромѣ того у самца челюсти и щупальцы свѣтлобурыя; онъ значительно меньше самки. Шмидекнехтъ діагностическимъ признакомъ для самокъ поименованныхъ двухъ видовъ считаетъ характеръ штриховатости боковъ заднеспинки; однако этотъ признакъ для различенія ихъ несомнѣнъ удобенъ, такъ какъ его можно оцѣнить только путемъ сравненія, имѣя въ рукахъ оба вида; между тѣмъ скульптура заднеспинки даетъ, какъ мнѣ кажется, болѣе надежный признакъ, что можно видѣть изъ слѣдующаго сопоставленія:

C. (C.) subterraneus.

Тыльная сторона заднеспинки не отдѣлена рѣзко отъ сердцевидной площадки и покрыта малозамѣтными, тонкими косыми (опускающимися наружу) параллельными ребрышками, непосредственно переходящими на бока заднеспинки; иногда эти ребрышки такъ слабо развиты, что заднеспинка кажется по крайней мѣрѣ по срединѣ просто морщинистой. Сердцевидная площадка покрыта неправильной сѣткой изъ ребрышекъ и только изрѣдка среди нихъ замѣтны разграничительные ребрышки, образующіе иногда неясный и не полный желобокъ.

C. (C.) alatus.

Тыльная сторона заднеспинки рѣзко отдѣлена утолщеннымъ ребрышкомъ отъ сердцевидной площадки и покрыта вся рѣзкими горизонтальными и параллельными другъ другу ребрышками, непосредственно переходящими на бока заднеспинки. Утолщенная ребрышки, ограничивающія сердцевидную площадку сзади, посреди заднеспинки поворачиваютъ кпереди и, загибаясь немного наружу, достигаютъ передняго шва, а между ними образуется вдоль посреди сердцевидной площадки явственный промежутокъ въ видѣ желобка съ возвышенными краями.

Оба вида дѣлаютъ гнѣзда на песчаныхъ сухихъ склонахъ и носятъ мелкихъ бабочекъ.

13. *C. (Thyreus) clypeatus* L. — Луск., 25. VII. 6. VIII. 14. VIII. 17. VIII., 8 ♀ ♀; Амбр. 15. VI. 1912, ♀, 25. VI. 1912, ♀, 13. VIII. 1911, 2 ♂♂; Кор., 14. VIII., ♀, 18. VII., ♂. Окраска у самокъ довольно однообразная: плечевые бугорки большею частью желтые только наполовину; на пятомъ брюшномъ кольцѣ большею частью два отдѣльныхъ желтыхъ пятна; у самца четыре заднихъ кольца брюшка сверху съ цѣль-

ными перевязками бѣловато-желтаго цвѣта, рѣдко на четвертомъ кольцѣ перевязка прервана.

14. *C. (Thyreopus) peltarius* Schreb. — Луск., VI., 31. VII., 3♀♀, 2. 25. 31. VII., 7♂♂; Амбр., 25. VI., 25. VII., 1. VIII. 1912, 7♀♀; Кор., 15. VII., ♀. Одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ видовъ.

15. *C. (Thyreopus) scutellatus* Scheven. — Луск., 25., 28. VI., 28. VII., 3♀♀, 21. VI., 28. VII., 2♂♂.

16. *C. (Thyreopus) cribrarius* L. — Луск., 16. 27. 28. 29. VII., 8. 14. VIII., 14♀♀, 29. VI., 21. VII., 8. 17. VIII., 6♂♂; Кор., 14. 15. VII., 2♀♀, 14. VII., ♂; Амбр., 18. 19. 25. 29. 30. VII., 1. 2. 6. 7. 8. VIII. 1911, 16♀♀, 16.—30. VII, 1.—6. VIII. 1911, 16♀♀. Самый обыкновенный видъ *Crabro*; встрѣчается на цвѣтахъ *Umbelliferae* почти все лѣто, но массой появляется со второй половины іюля, особенно на *Angelica sylvestris*. Окраска вообще однообразная, типичная, изрѣдка, особенно у мелкихъ экземпляровъ, желтыя пятна на брюшкѣ уменьшены, также исчезаетъ или уменьшается пятно на щиткѣ.

17. *C. (Cuphopterus) vagabundus* Papz. — Луск., 21. 31. VII., 2♀♀; Вит., 23. VII., ♀; Амбр., 27. VII. 1912, ♂. Самки нормально окрашены; на четвертомъ брюшномъ сегментѣ желтыя пятна иногда уменьшены; у ♂ желтыя пятна имѣются только на 2-мъ и 3-мъ брюшномъ сегментѣ сбоку и на 6-мъ сверху; щитокъ и переднеспинка безъ пятенъ.

18. *C. (Coelocrabro) carbonarius* Dahlb. — Амбр., 25. VI. 1912. ♂.

19. *C. (Coelocrabro) leucostoma* L. — Амбр., 30. VI. 1912. ♂.

20. *C. (Coelocrabro) pubescens* Shuck. — Амбр., 18. VII. 1911, ♂.

21. *C. (Coelocrabro) tirolensis* Kohl. — Амбр., 20. 23. VII. 1911, 3♂♂. Опредѣляя такъ указанные три экземпляра своей коллекціи, я основываюсь только на подробномъ оригинальномъ описаніи Коля¹⁾, такъ какъ я не имѣлъ возможности сравнить ихъ съ точно опредѣленными экземплярами этого вида, за отсутствіемъ таковыхъ въ доступныхъ мнѣ петроградскихъ энтомологическихъ коллекціяхъ; описанію же мои экземпляры вполне отвѣчаютъ.

Niger, lucidus, solum antennarum scapo antice, tibiis anterioribus externe, tibiis mediis annulo basali minimo atque posticis annulo basali lato citrinis, tarsis mediis et anterioribus vix infuscat, articulo unguifero fusco, tarsis posticis metatarso ad basin rufescente excepto nigrofusci; mesonoto capiteque subtilissime dense punctatis (fere coriaceis), meso-

¹⁾ Kohl, F. F. Die Raubwespen Tirol's nach ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung etc. Zeitschr. d. Ferdinandeums für Tirol und Voralberg, 1880, III. Folge, Heft 24, p. 214.

sterno mentoque subtus dense femoribus autem anticis parce pubescentibus, tibiis anterioribus haud pilosis; metathoracis areâ cordiformi, nitidâ, pulcherrime determinatâ parteque posticâ striatâ; mesosterno tuberculo parvo utrinque ad latera supra coxas medias armato; tibiis intermediis calcaratis; fronte subplano, haud profunde sulcato. Long. 6,5—7 mm.

22. *C. (Coelocrabro) cetratus* Shuck. — Амбр., 1. 13. VIII. 1911, 2 ♀ ♀.

23. *C. (Crossocerus) palmarius* Schreb. — Луск., 28. VI., 21. VII., 15. VIII., 3 ♂♂; Амбр., 30. VII. 1911, 2 ♀ ♀, 30. VI., 18. 30. VII. 1912, 6 ♂♂. Самцы этого вида довольно обыкновенны; ихъ успѣшно можно ловить на шерстистыхъ листьяхъ лещины или различныхъ нвѣ въ затишѣ на солнечномъ припекѣ, особенно поздней осенью; самокъ въ этихъ условіяхъ я до сихъ поръ поймалъ лишь двѣ.

24. *C. (Crossocerus) wesmaëli* Lind. — Амбр., 27. VII. 1911, ♀, 30. VII. 1911, ♂. Въ сборѣ одна вполне типично окрашенная небольшая (дл. 4,6 мм.)самочка; отъ *C. varius* Lер. видъ этотъ въ женскихъ экземплярахъ легко отличается, кромѣ наличности у него рѣзко выраженнаго углубленнаго точечнаго шва между средними ляшками и крыльями, также формой и цвѣтомъ пигидіальнаго щитка, который у нашего вида довольно узокъ и на концѣ заостренъ; помимо того онъ кромѣ чернаго основанія почти весь красный, тогда какъ у *Cr. varius* пигидій широкъ и на концѣ притупленъ, а красноватую окраску онъ имѣетъ только на концѣ. У самца желтый цвѣтъ развитъ менѣе — у нашего экземпляра щитокъ, плечевые бугры и переднеспинка черные, но основной членикъ усиковъ спереди желтый; челюсти буровато-желтыя; задній край среднеспинки ясно бороздчатый, также косой шовъ между средними ляшками и крыльями ясно развитъ.

25. *C. (Crossocerus) varius* Lер. — Луск., 7. VIII., ♀, 27. VI., ♂; Амбр., 25. VI, 19. VIII. 1911, 2 ♀ ♀, 10. VIII. 1911, ♂; Кор., 10. VIII, ♂. Одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ видовъ подрода; штриховатость сердцевидной площадки очень тонкая и видна только при большомъ относительно увеличеніи (20×), хотя вполне ясно; у всѣхъ, какъ самцовъ, такъ и трехъ самокъ, желтое пятно на щиткѣ имѣется. Для самцовъ этого вида весьма характерно черное пятно на metatarsus первой пары ногъ, кромѣ того самый metatarsus у нихъ совершенно плоскій, на что я не нашелъ указаній въ просмотрѣнной мною литературѣ.

26. *C. (Crossocerus) anxius* Wesm. — Амбр., 2. VII. 1912, ♀. Къ этому виду я отношу одинъ экземпляръ самки своей коллекции съ бугорками надъ средними ляшками и небороздчатымъ заднимъ краемъ среднеспинки, слѣдовательно, изъ группы *varius*, у котораго на сердцевидной площадкѣ незамѣтно штриховатости, а также нѣтъ желтыхъ пятенъ на переднеспинкѣ и щитикѣ; окраска ногъ такая же,

какъ у *C. varius*, за тѣмъ исключеніемъ, на которое указываетъ и Томсонъ⁵⁾, что у него голени (tibiae) среднихъ ногъ снаружи въполнѣ желтыя, а не прерваны чернымъ цвѣтомъ, что характерно для *C. varius*; форма пигидіальнаго щитка почти такая же, какъ у *C. varius*, но бока прямые, т. е. не въ такой степени вогнуты передъ вершиной, какъ у этого послѣдняго вида.

27. *C. (Crossocerus) elongatulus* Lind.—Амбр., 24. VI. 1912, ♀, 25. VII. 1911, ♂. Этотъ *Crossocerus* имѣетъ довольно своеобразный видъ, благодаря ряду признаковъ, на когорые, къ слову сказать, при видовой характеристикѣ большинство авторовъ не указываетъ: цвѣтъ этой осы черный, но не такой блестящій, какъ у другихъ представителей подрода и именно вслѣдствіе того, что все тѣло ея покрыто замѣтной, хотя и очень мелкой, пунктировкой, ослабляющей блескъ; особенно хорошо замѣтна пунктировка на головѣ, среднеспинкѣ и на бокахъ среднегруди, подъ крыльями; затѣмъ обращаетъ на себя вниманіе морщинистость тыльной стороны заднеспинки, при чемъ даже у самца сердцевидная площадка не гладкая и не блестящая, какъ у другихъ *Crossocerus*; спереди эта послѣдняя съ ясными, но короткими продольными ребрышками; форма головы и переднеспинки у самца также своеобразна, такъ какъ голова у него сверху въ очертаніи прямоугольная съ слегка округленными углами, т. е. совершенно не сужена кзади, а переднеспинка съ выдающимися довольно острыми передними углами; хотя *C. elongatulus* отнесенъ къ подр. *Crossoce-rus*, тѣмъ не менѣе разница въ величинѣ пунктировки между 6-мъ и 7-мъ верхними брюшными полукольцами у самца едва замѣтна. Единственный самецъ моего сбора почти весь слегка матоваго чернаго цвѣта съ ясно выступающей пунктировкой на всемъ туловищѣ, желтыя пятна на немъ совершенно отсутствуютъ; основной членикъ усиковъ имѣетъ только узенькую мало замѣтную желтоватую полосу; ноги въполнѣ черныя, кромѣ свѣтлобурыхъ шпоръ на всѣхъ голеняхъ и свѣтложелтыхъ пятенъ на наружно-нижней сторонѣ бедра и голени первой пары ногъ; лапки съ буроватымъ оттѣнкомъ. У самки два маленькихъ пятна на переднеспинкѣ, нижняя половина плечевыхъ бугровъ, узкая полоска на основномъ членикѣ усиковъ, голени первой пары ногъ снаружи, также пятно на переднихъ бедрахъ снаружи у вершины и узкія кольца на основаніи голеней среднихъ и заднихъ ногъ лимонно-желтые, челюсти сверху посрединѣ также на ограниченномъ пространствѣ желтоватыя; сердцевидная площадка рѣзко ограничена и раздѣлена пополамъ вдоль широкой углубленной точечной бороздкой, поверхность же площадки гладкая и блестящая; тыльная сторона заднеспинки съ мелкой горизонтальной штриховкой;

⁵⁾ Thomson, C. G. Hymenoptera Scandinaviae, III, 1847, p. 274.

пигидій широкій, трикутний съ прямими боковими сторонами, блестящій, съ разсѣянными крупными, продольно удлинненными точками.

28. *C. (Rhopalum) tibiale* F. — Луск., 26. VII., ♀; Амбр., 30. VI. 1912., 13. 19. 30. 31. VII. 1911, 5 ♀ ♀, 20. 31. VII. 1911, 2 ♂♂.

29. *C. (Lindenius) albilabris* F. — Луск., 20. VI., 29. VII., 12. VIII., 3 ♀ ♀, 28. VI., ♂; Амбр., 16. VI. — 3. VIII. 1912, 20. 22. VII., 7. 31. VIII. 1911, 24 ♀ ♀, 25. VI. 1912, ♂; Кор., 18. VII., ♂, 2 ♀ ♀. Одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ видовъ; особенно часто попадаются самки; окрашенъ вообще однообразно и типично — въ общемъ количества попались лишь двѣ не вполне типично окрашенныя самочки: у одной плечевые бугры и среднія голени спереди совсѣмъ желтыя, у другой только плечевые бугры желтые; мелкія особи почти вдвое мельче самыхъ крупныхъ; такимъ образомъ эти отклоняющіяся въ окраскѣ самки воспроизводятъ отчасти окраску самца.

Feminae var. tibiis mediis callisque humeralibus luteis (ut in mare) a feminâ typice coloratâ differt.

30. *C. (Entomognathus) brevis* Lind. — Луск., 25. VII., ♀; Амбр., 19. VII. 1911, 22. 25. VII. 1912, 3 ♂♂.

Oxybelus Latr.

31. *O. uniglumis* L. — Луск., 23. VII., 6. VIII., 2 ♀ ♀, VI., 5. VIII., 2 ♂♂; Амбр., 15. VIII. 1911, 28. VI. 1912, 2 ♀ ♀, 20. 25. 30. VII. 1911, 1. VIII. 1912, 6 ♂♂; Кор., 17. VII., 1 ♂. Колебания въ окраскѣ сводятся только къ степени развитія свѣтлыхъ пятенъ на брюшкѣ и темной пигментации на голеняхъ четвертой пары ногъ снаружи: изъ четырехъ самокъ только у одной на пятомъ кольцѣ брюшка нѣтъ бѣлой перевязки; у нея кромѣ того голени 4-ой пары ногъ зачернены снаружи, что чаще замѣчается у самцовъ; благодаря этому рѣзче выступаетъ бѣловатое кольцо на основаніи голеней. У самцовъ, повидимому, не бываетъ свѣтлыхъ пятенъ или перевязки на пятомъ кольцѣ — онъ сплошь черный; кромѣ того вообще замѣчается нерѣдко уменьшеніе и исчезновеніе пятенъ на 3-мъ и 4-мъ кольцахъ, иногда одностороннее: изъ девяти самцовъ моей коллекціи у трехъ пятна имѣются на всѣхъ четырехъ кольцахъ, но у одного изъ нихъ на 4-мъ кольцѣ пятно имѣется только справа и очень маленькое; у пяти остальныхъ самцовъ пятна имѣются на 1-мъ и 2-мъ кольцахъ, но у одного изъ нихъ на 2-мъ кольцѣ пятна едва замѣтны; въ меньшей степени пятнистыя особи замѣтно мельче.

32. *O. nigripes* Ol. — Амбр., 21. VII. 1911, ♀, 21. 29. 30. VII. 1911, 22. 23. VI, 20. VII. 1912, 6 ♂♂; Кор., 17. VII. 2 ♂♂. Большинство самцовъ съ желтыми пятнами на 1—4-мъ кольцахъ брюшка и только у одного пятна имѣются и на 5-мъ; внутренній край чешуекъ заднещитика желтый, иногда же желтый цвѣтъ распространяется и на

самый заднещитикъ, но середина его остается черной; задніе голени снаружии иногда до конца желтыя, съ другой стороны черный цвѣтъ не рѣдко распространяется до половины голени.

33. *O. sericatus* Gerst. — Луск., 27. VII., ♂. Желтоватобѣлыя пятна имѣются на четырехъ брюшныхъ кольцахъ; основаніе ясно перекрещивающихся челюстей желтоватое.

Stigmus Jur.

34. *S. pendulus* Panz. — Луск., 31. VII., ♀.

35. *S. solskyi* A. Mor. — Амбр., 19. VII. 1911, ♀. Скульптурные видовые признаки хорошо выражены, но всѣ конечности свѣтлобурыя.

Pemphredon Latr.

Судя по сборамъ, виды подрода *Diphlebus* болѣе обыкновенны и особенно оба вида, *D. wesmaëli* и *D. shuckardi*, самцы которыхъ охотно садятся на листья кустарниковъ. Изъ подрода же *Pemphredon* виды вообще представляютъ сравнительно болѣшую рѣдкость; несмотря на тщательные поиски, мнѣ удалось добыть всего четыре экземпляра изъ трехъ видовъ и то лишь по одному полу каждого вида.

36. *P. (Pemphredon) lugubris* Latr. — Амбр., 25. VII. 1911, ♂. Самцы этого вида очень схожи съ *P. montanus*; различить ихъ можно по слѣдующимъ признакамъ:

♂. *P. lugubris*.

1. Petiolus длиннѣе, чѣмъ ляшка (соха) и промежуточный членикъ (trochanter) задней ноги вмѣстѣ.

2. Первое кольцо брюшка относительно короче и шире.

3. 3-е, 4-е и 5-е нижнія полукольца брюшка, какъ и остальные, совершенно лишены прилегающихъ густыхъ волосковъ, а имѣютъ лишь отдѣльные, прямостоящіе бѣловатые волоски.

4. Сердцевидная площадка имѣетъ видъ правильнаго полукруга; задній край ея въ видѣ тонкаго маловыпуклаго валька.

5. На лбу нѣтъ и слѣда продольнаго кия, идущаго внизъ отъ средняго глазка.

♂. *P. montanus*.

1. Petiolus замѣтно короче, чѣмъ ляшка (соха) и промежуточный членикъ (trochanter) задней ноги вмѣстѣ.

2. Первое кольцо брюшка относительно длиннѣе и уже.

3. 3-е, 4-е и 5-е нижнія полукольца брюшка у основанія часто покрыты прилегающими желтоватыми волосками, образующими поперечныя полосы.

4. Сердцевидная площадка имѣетъ видъ треугольника; задній край въ видѣ двухъ прямыхъ широкихъ выпуклыхъ вальковъ, сходящихся подъ тупымъ угломъ.

5. На лбу имѣется короткій гладкій продольный киль, идущій отъ средняго глазка внизъ.

6. Лобъ между глазами надъ основаніемъ усиковъ плоскій и, если смотрѣть сверху, представляетъ прямую линію.

7. Petiolus сверху безъ бороздки, плоскій и грубо морщинистый.

6. Лобъ между глазами надъ основаніемъ усиковъ вдавленъ и, если смотрѣть сверху, представляетъ ясно вогнутую линію.

7. Petiolus сверху съ замѣтной продольной бороздкой, углубленной болѣе къ основанію брюшка.

37. **P. (Pemphredon) montanus** Dahlb. --- Луск., 23. VII., 6. VIII., 2 ♀ ♀; Тул., VI., ♂.

38. **P. (Pemphredon) lugens** Dahlb. --- Луск., 5. VIII., ♀.

39. **P. (Diphlebus) wesmaëli** A. Mor. --- Луск., 21. VII., ♀; Амбр., 19. VII. 1911, 18. 19. VII., 3. VII. 1912, 6 ♀ ♀, 25. VI. 1912, 18. 30. VII. 1911, ♂♂.

Niger, nitidus, corpore dense griseopiloso, palpis flavescentibus, tarsorum articulis rufescentibus. Frequens.

Femina (long. 9—10 mm.) caput magnum, desuper visum subquadratum (latitudo ejus longitudinem paullo superat), pone oculos haud angustatum, aequilatum vel vix latius, angulis rotundatis, subrectis et subaequalibus, fronte dense ac profunde substriatim punctatâ, desuper visâ fere rectâ, sed canaliculâ angustâ medianâ, vertice polito, punctis sparsioribus, oculorum marginibus internis in parte faciali fere rectis modice convenientibus, facie dense albopilosâ; antennae nigrae, articulo 3-tio quam 4-tus paullo longiore, articulo 2-do minore; spatium inter oculorum marginem internum et areolam antennarum basalem fere $1\frac{1}{2}$ -o magis, quam diametrum areolae. Thorax mesonoto scutelloque crebre punctatis in parte media vix parcius, postscutello crebre rugoso, mesosterno ante coxas medias crebre ac profunde subareolato, areâ cordiformi subtriangularis postice distincte circumscriptâ flexuose substriatâ, limbo postico subnitido vel leniter rugoso, haud lato, in parte media fere interrupto, metathorace mesopleurisque crebre ac profunde rugosopunctatis; alarum venis cubitalibus subparallelis vel retrorsum paulo convergentibus, venâ discoidali ab origine venae cubitalis posticae plusminusve interne positâ vel his venis interdum sed rarissime interstitialiter dispositis. Abdomen nitidum punctulis sat dense obsitum, petiolo coxas + trochanteres posteriores paullo superante vel fere aequilongo, postpetiolo elongato retrorsum modice dilatato, scuto pygidiali canaliculato, distincte limbato, punctulis nonnullis sparso, sub apice leniter coarctato, apice rotundato, quam metatarsus pos paullo angustiore.

Mas (long. 7—9 mm.) capite pone oculos retrorsum ang angulis ejus posticis angustioribus, fronte late concavâ; cetera v minâ.

40. **P. (Diphlebus) shuckardi** A. Mor. — Жыск., 7. VIII., ♀, 25. 31. VII., 3 ♂♂; Амбп., 13. VIII. 1911, 27. VI. 12. VII. 1912, 3 ♀ ♀, 18. VII. — 1. VIII. 1911, 14 ♂♂; Коп., 14. VII., ♀.

Niger, valde nitidus, corpore griseopiloso, palpis piceis, tarsorum articulis nigris griseopilosis. Valde frequens.

Femina (long. 6—7 mm.) caput magnum, desuper visum transversum (latitudo longitudinem distincte superat), pone oculos paullo angustatum, angulis rotundatis, anterioribus subrectis, posterioribus obtusis, fronte desuper visâ rectâ aut plusminusve convexâ, in medio vix excavatâ, sat dense nec profunde ad latera interdum substriatim punctatâ, vertice nitido, punctis valde dispersis, oculorum marginibus internis in parte faciali subrectis, valde convenientibus, facie parce pilosâ; antennae nigrae, articulo 3-tio, quam 4-tus, distincte longiore, 2-do minuto; spatium inter oculorum marginem internum et areolam antennarum basalem fere diametro areolae aequilongum. Thorax mesonoto, scutello postscutelloque nitidis, punctulis subtilibus, laud profundis, ad margines densius dispositis parcissime obsitis, mesosterno ante coxas medias sublaevi, nitido, areâ cordiformi semicirculari, postice distincte circumscriptâ, crebre rugosâ, vel plicatâ postice limbo lato convexo polito in parte mediâ laud interrupto terminatâ, metatorace mesopleurisque plusminusve subtiliter rugosis; alarum venis cubitalibus retrorsum convergentibus, venâ discoidali ab origine venae cubitalis posterioris plusminusve interne positâ vel his venis (rarissime) interstitialiter dispositis. Abdomen scutis dorsualibus laevissimis, petiolo coxis + trochanteribus posticis fere aequilongo, postpetiolo brevi, retrorsum valde dilatato, scuto pygidiali plano, punctulis nonnullis sparso, marginibus lateralibus vix limbatis, subrectis, apice fere recte abrupto, quam metatarsus posticus paullo latiore.

Mas (long. 5—6 mm.) capite pone oculos retrorsum valde angustato fronteque late concavâ; cetera ut in feminâ.

41. **P. (Diphlebus) austriacus** Kohl. — Амбп., 12. VI. 1912, ♀.

Niger, nitidus, corpore dense griseopiloso, vertice pilis nonnullis nigricantibus, palpis fuscopiceis, tarsorum articulis nigrofuscis plusminusve rufescentibus. Rarissimus.

Femina (long. 8 mm.) caput magnum, desuper visum transversum (latitudo longitudinem distincte superat), pone oculos laud angustatum, angulis rotundatis, posticis paullo obtusis, fronte desuper visâ rectâ, crebre substriatim punctatâ, vertice punctis parcioribus, oculorum marginibus internis in parte faciali concavis, valde convenientibus, facie albopilosâ; antennae nigrae, articulo 3-tio, quam 4-tus, vix longiore (fere aequilongis), 2-do minuto; spatium inter oculorum marginem internum et areolam antennarum basalem, quam diametrum areolae, distincte brevius. Thorax mesonoto scutelloque omnino crebre ac profunde puncta-

tis, fere areolatis, postscutello crebre rugoso, mesosterno ante coxas medias crebre punctato, areâ cordiformi subtriangulari, postice distincte circumscriptâ, flexuose plicatâ: limbo postico modice lato, polito, in parte mediâ angustiore fere interrupto, metathorace mesopleurisque crebre et profunde rugosopunctatis; alarum venis cabitalibus parallelis, nervo cubitali posteriore cum nervo discoidali interstitialiter dispositis. Abdomen petiolo coxas + trochanteres posteriores distincte superante, postpetiolo elongato ac retrorsum modice dilatato, scutis dorsualibus subtile sat disperse punctulatis, scuto pygidiali canaliculato, apice late rotundato, punctis nonnullis, ad margines laterales limbis parallelis, elevatis.

Mas (long. 6,5 mm.) capite pone oculos retrorsum angustato fronteque late concavâ; cetera ut in feminâ.

Tabula synoptica specierum subgen. *Diphlebus*.

1. Palpis apice flavescenfuscis; mesonoto crebre punctato; feminae scuto pygidiali canaliculato, distincte limbato, sub apice plusminusve coarctato et quam metatarsus posticus evidenter angustiore.

P. (D.) wesmaëli A. Mor.

Palpis piceis; feminae scuto pygidiali sub apice haud coarctato . 2

2. Mesonoto nitido, sublaevi, parce et non distincte punctato; feminae scuto pygidiali fere plano, obsolete limbato nec non quam metatarsus posticus paullo latiore; capite in utroque sexu pone oculos plusminusve angustato.

P. (D.) shuckardi A. Mor.

Mesonoto crebre punctato 3

3. Alarum anteriorum venâ discoidali ab origine venae cubitalis posticae interne positâ; capite utriusque sexus pone oculos angustato; fronte desuper visâ plusminusve concavâ; oculorum marginibus internis in parte faciali fere rectis; areâ cordiformi postice non distincte circumscriptâ.

P. (D.) lethifer Shuck.

Alarum anteriorum venâ discoidali ad originem venae cubitalis posticae (interstitialiter) positâ; feminae capite pone oculos haud angustato; oculorum marginibus internis in parte faciali distincte excavatis.

P. (D.) austriacus Kohl.

Passaloecus Shuck.

Повидомому представители р. *Passaloecus* не являются очень обыкновенными членами нашей фауны; какъ самцы, такъ и самки изрѣдка попадаются среди другихъ мелкихъ родовъ семейства на шерстистыхъ листьяхъ освѣщенныхъ полуденнымъ солнцемъ кустовъ орѣшника и различныхъ ивъ; самки ловятся также на сухомъ деревѣ.

42. *P. corniger* Shuck.—Луск., 25. VII., ♀; Амбр., 23. VI. 1912, ♂. Основной членикъ усиковъ спереди, плечевые бугры и челюсти у самца блѣдножелтые, а лицо и наличникъ густо покрыты серебристыми волосками.

43. *P. tenuis* A. Mor.—Луск., 8. VIII, ♂. Основной членикъ усиковъ лишь съ маленькимъ желтымъ пятномъ на нижней половинѣ.

44. *P. monilicornis* Dahlb.—Луск., 21. VI., 1. VII., 2 ♀ ♀; 2. VII., ♂. У обѣихъ самокъ губа черная, слѣдовательно, онѣ принадлежатъ къ var. *dahlbomi* Sp. Schn.; уже Dahlbom⁶⁾ упоминаетъ о томъ, что попадаются экземпляры этого вида съ черной губой; для самцовъ характерны четковидные усики.

45. *P. brevicornis* A. Mor. — Амбр., 18. VII. 1911, ♀. Экземпляръ, который я отношу къ этому виду, согласно описанію Dahlbom'a (op. cit., p. 248, sub *P. insignis*), имѣетъ черные плечевые бугорки, на челюстяхъ только верхне-наружный край съ трехугольнымъ желтоватымъ пятномъ, концы челюстей красно-бурые, первый членикъ усиковъ весь черный безъ слѣда желтаго пятна спереди, анальный сегментъ брюшка красноватый, заднеспинка грубо морщинистая.

Diodontus Curt.

Виды этого рода также не очень обыкновенны и ловятся въ тѣхъ же условіяхъ, какъ виды р. *Passaloecus*.

46. *D. dahlbomi* A. Mor.—Вит., 2. VII., ♀.

47. *D. luperus* Shuck.—Вит., 12. VI., ♂.

48. *D. minutus* F.—Амбр., 28. VI. 1912., ♀, 19. 30. VII. 1911., 2 ♂♂.

49. *D. tristis* Lind.—Амбр., 25. VII. 1911, ♀. Плечевые бугорки только на половину желтые, а крыловыя чешуйки (tegulae) совсѣмъ черныя.

Gorytes Latr.

50. *G. (Gorytes) mystaceus* L.—Амбр., 8. VI. 1912, ♀. У самки четыре брюшныхъ кольца съ длинными пятнами; изъ нихъ на 1-мъ кольцѣ два отдѣльныхъ пятна, а на 4-мъ короткое поперечное пятно; на 2-мъ и 3-мъ кольцахъ полныя перевязки съ выемчатымъ и расширеннымъ по бокамъ переднимъ краемъ; обѣ эти перевязки распространяются и на брюшныя кольца въ видѣ небольшихъ трехугольныхъ пятенъ. Отъ слѣдующаго „вида“ названный „видъ“ отличается кромѣ общепринятыхъ діагностическихъ признаковъ еще болѣе густой точечностью всего тѣла, особенно среднеспинки, гдѣ проме-

⁶⁾ Dahlbom, A. Hymenoptera europaea praecipue borealia, I, 1843—1845, p. 244.

жутки между точками даже посреди спинки меньше діаметра точки, тогда какъ у *G. campestris* на спинкѣ, особенно посреди, замѣчаются между точками довольно большія полированные пространства. Вообще же мнѣ кажется видовая самостоятельность этихъ двухъ формъ весьма сомнительной, такъ какъ нѣтъ ни одного признака между ними достаточно постояннаго ни въ скульптурѣ, ни въ окраскѣ; повидимому это лишь двѣ морфы одного и того же вида.

51. *G. (Gorytes) campestris* Müll. — Луск., 28. 29. VI., 3 ♀♀, 28. 23. VI., 3 ♂♂; Амбр., 14. 16. 28. VI. 1912, 3 ♀♀; 14. 21. 23. VI. 1912, 3 ♂♂. У всѣхъ самокъ и самцовъ окраска такая же, какъ у предыдущаго вида, но 4-ое брюшное кольцо съ болѣе полной перевязкой; у большинства самцовъ заднешитикъ черный.

52. *G. (Hoplissus) laticinctus* Shuck. — Луск., 8. VIII., ♀, 27. VII., ♂.

53. *G. (Hoplissus) quadrifasciatus* F. — Луск., 25. 28. VII., 6. VIII. 3 ♀♀, 2. 21. 29. VII., 5. VIII., 4 ♂♂; Амбр., 16. VI. 1912, 1. VIII. 1911, 2 ♀♀, 16. 20. 25. VI. 1912, 9 ♂♂; Кор., 18. VII., 4 ♂♂. У самцовъ иногда замѣчаются слѣды желтыхъ пятенъ и на пятомъ кольцѣ брюшка; щитикъ то съ желтой поперечной полоской, то безъ нея; у самокъ на наличникѣ (clypeus) всего три желтыхъ пятна — одно по срединѣ и два полулунныхъ по бокамъ, иногда всѣ три пятна сливаются понизу. У самокъ на сердцевидной площадкѣ скульптура въ видѣ радіальныхъ ребрышекъ болѣе правильная, чѣмъ у самцовъ, у которыхъ иногда вся площадка морщинистая; 25. VI. 1912 подъ вечеръ поймано нѣсколько самцовъ среди иголъ молодыхъ сосенъ на крутомъ склонѣ къ озеру; на эти сосны садились они въ большомъ количествѣ, прилетая къ нимъ постоянно съ одной стороны, съ юго-западнымъ вѣтромъ; 18. VII. собраны сильно облетавшіеся самцы.

54. *G. (Hoplissus) quinquefasciatus* Papz. — Амбр., 22. VII. 1912 ♀, 19. 23. VI. 1912, 2 ♂♂; Луск., 2. VII., ♂; Кор., 14. VII., ♂. У самки перевязки на брюшкѣ блѣдножелтыя, но не бѣловатыя, а у самцовъ совсѣмъ желтыя и не прерванные.

55. *G. (Hoplissus) quinquecinctus* F. — Луск., 21. 23. 29. VII., 1—12. VIII., 10 ♀♀; Амбр., 22. VI. 1912, 1. 13. VIII, 5 ♀♀, 1. 6. 10. VIII. 1911, 4 ♂♂; Кор., 18. VII., 1. VIII., 2 ♀♀. Здѣсь перечислены экземпляры съ рѣзкими, довольно крупными и глубокими точками, разбѣянными по очень густо- и мелко-точечному полю среднеспинки; у самокъ этой, типичной, формы также заднія бедра сплошь красноватобурыя (кромѣ желтаго основанія), но у многихъ особей на тыльной сторонѣ посреди появляется маленькое черноватое пятнышко, иногда на столько увеличивающееся, что занимаетъ въ видѣ черной полоски почти всю середину членика; это измѣненіе въ окраскѣ какъ бы сопровождается измельчаніемъ пунктировки на среднеспинкѣ, но

только не на головѣ, гдѣ она остается типичной; такимъ образомъ мы видимъ довольно постепенный переходъ къ слѣдующей формѣ, у которой на среднеспинкѣ совсѣмъ мало замѣтная, мелкая и неглубокая пунктировка и тыльная сторона заднихъ бедеръ черная; у этой формы кромѣ того сердцевидная площадка съ прямыми продольными ребрышками.

G. (Hoplisis) quinquecinctus F. var.—Амбр., 30. VII. 1911, ♀; Луск. 5. VIII., ♀; Амбр. 25. VI. 1912, 2 ♂♂. *Mesonoto subtilius punctato*, *areâ cordiformi longitudinaliter plicatâ et tarsorum posteriorum femoribus postice nigris a formâ typicâ differt*. Сравнительно слабая пунктировка переднеспинки и скульптура сердцевидной площадки сближаетъ эту форму съ *G. (H.) sulcifrons* Cos., но у этого южного вида спинка едва замѣтно пунктирована, пятна и перевязки бѣловатыя и бедра всѣхъ ногъ красно-желтыя.

56. *G. (Harpactes) lunatus* Dahlb.—Луск., 25. VII., ♂.

Alyson Jur.

57. *A. fuscatus* Papz.—Луск., 21. VII., ♀, 21. 31. VII., 2 ♂♂. Отъ экземпляровъ, имѣющихся въ моей коллекціи изъ Кіевской губ., и, повидимому, типичныхъ, бѣлорусскіе экземпляры отличаются замѣтно въ отношеніи окраски; самка отличается, впрочемъ, лишь тѣмъ, что свѣтлыя пятна у нея не сѣрно-желтаго цвѣта, а почти бѣлыя; что же касается самцовъ, то оба они лишены желтыхъ пятенъ на щитикѣ (*scutellum*); на наличникѣ (*clypeus*) желтыя пятна больше раздвинуты, вслѣдствіе чего черная продольная полоска между ними шире, и кромѣ того заднія бедра у нихъ черныя, а не красновато-желтыя.

Ma s a formâ typicâ differt: scutello concolore, clypei striâ medianâ nigrâ latiore nec non femoribus posterioribus nigris.

Mellinus F.

58. *M. sabulosus* F.—Амбр., 29. VI., 22. VII. 1912, 1. VIII. 1911, 3 ♀♀, 29. VI. 1912, 29. VII., 1. VIII. 1911, 3 ♂♂.

59. *M. arvensis* L.—Луск., 29. VII.—10. VIII., 9 ♀♀, 21. VII., 16 ♂♂; Амбр., 21. VII.—15. VIII. 1911, 21. 22. 28. VII. 1912, 6 ♀♀; Кор., 15. 18. VII., 2 ♂♂. Размѣры обоихъ половъ чрезвычайно варьируютъ—мелкія особи раза въ два меньше самыхъ крупныхъ; у самокъ изрѣдка появляются небольшія желтыя пятна и на 4-мъ брюшномъ кольцѣ, съ другой стороны желтыя пятна на 1-мъ кольцѣ могутъ сливаться въ одну широкую перевязку; у самцовъ обыкновенно желтыя пятна имѣются на 2-мъ, 3-мъ и 6-мъ кольцахъ, но иногда появляются небольшія пятна также на 4-мъ.

Nysson Latr.

60. *N. interruptus* F. — Луск., 29. VI. 3 ♀ ♀; Амбр., 14. VI. 28. VII. 1912, 2 ♀ ♀.

61. *N. maculatus* F. — Луск., 23. VII., ♀. Первое кольцо брюшка красное.

62. *N. trimaculatus* Rossi. Амбр., 10. VIII. 1911 ♀. Желтые пятна имѣются на переднеспинкѣ, плечевыхъ буграхъ и щитикѣ; первое брюшное кольцо относительно крупно-точечное.

Tachysphex Kohl.

63. *T. pectinipes* L. Луск., 4. 23. VII., 2 ♀ ♀.

64. *T. psammobia* Kohl. — Вит., 22. VI., ♂. Сличеніе указанного экземпляра съ тирольскимъ (Bozen) экземпляромъ этого вида, имѣющимся въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ (колл. Ф. Моравица, экземпляръ опредѣленъ Колемъ и полученъ отъ него), показываетъ, что между ними нѣтъ никакихъ видовыхъ различій; у моего экземпляра разстояніе на темени между глазами равно тремъ членикамъ усиковъ, 2-му, 3-му и 4-му, а не двумъ, 3-му и 4-му, какъ указываетъ Шмидекнехтъ⁷⁾; самъ Коль въ своемъ описаніи⁸⁾ этого вида не указываетъ на этотъ признакъ; экземпляръ Музея также не вполне отвѣчаетъ этому признаку, такъ какъ у него разстояніе между глазами немного больше длины указанныхъ двухъ члениковъ. Размѣръ вышеуказаннаго экземпляра 5,6 мм.

Tachytes Panz.

65. *T. europaea* Kohl. — Луск., 28. VII., ♂. Видъ, какъ кажется, довольно рѣдкій въ изслѣдованной мѣстности.

Astata Latr.

Въ противоположность предыдущему виду, представители этого рода довольно обыкновенны и ихъ часто можно видѣть на размывахъ глинистыхъ дорогъ, въ жаркій день быстро перелетающими съ мѣста на мѣсто; это впрочемъ относится преимущественно къ *A. minor*. Случайно собрано мало экземпляровъ.

66. *A. boops* Schrank. Амбр., 28. VI. 1912., 2 ♂ ♂.

67. *A. minor* Kohl. Вит., 24. VI., ♀.

Cerceris Latr.

68. *C. rybyensis* L. — Амбр., 19. VI. 1912, 23. VII. 1911, 2 ♀ ♀, 22. 25. VI. 1912, 2 ♂ ♂; Тул., 28. VII., ♀. Цвѣтъ пожекъ яркожелтый;

⁷⁾ Schmideknecht, O. Die Hymenopteren Mitteleuropas, p. 232.

⁸⁾ Kohl, F. Die Raubwespen Tirol's etc., I. c., p. 235.

у самокъ на 2-мъ кольцо брюшка очень маленькія, едва замѣтныя пятнышки; у самцовъ на всѣхъ трехъ кольцахъ полныя перевязки; у всѣхъ экземпляровъ сердцевидная площадка посреди довольно гладкая, блестящая, штриховка же замѣтна лишь по краямъ.

69. *C. quinquefasciata* Ros.—Амбр., 20.—25. VI. 1912, 9 ♀♀, 16.—25. VI. 1912, 6 ♂♂; Луск., 2. VII., ♂. У самокъ яркожелтыя (на переднихъ 2-хъ—3-хъ, рѣже 4-хъ кольцахъ прерванныя) перевязки имѣются на первыхъ четырехъ или пяти брюшныхъ кольцахъ; у самцовъ на первомъ брюшномъ кольцо рѣдко имѣются желтыя пятна, на слѣдующихъ четырехъ кольцахъ всегда имѣются довольно узкія цѣльныя или прерванныя (иногда отчасти) перевязки, изъ нихъ перевязка на второмъ кольцо немного шире, чѣмъ на остальныхъ, но всегда съ глубокой выемкой; но Шлеттереру ⁹⁾ этотъ видъ принадлежитъ къ группѣ видовъ *Cerceris* съ цѣльнымъ, не зубчатымъ, переднимъ краемъ наличника (clypeus); однако, судя по нашимъ экземплярамъ, этотъ признакъ нельзя считать достаточно характернымъ для вида, такъ какъ попадаетъ не мало особей, у которыхъ на краю наличника, посреди и по бокамъ имѣются утолщенія, дѣлающія впечатлѣніе трехъ зубчиковъ, и, если при этомъ край между такими утолщеніями слегка выемчатый, то трехзубчатость становится еще яснѣе.

70. *C. arenaria* L.—Луск., 31. VII., ♀; Амбр., 22. 25. VI. 1912, 2 ♀♀. У перваго экземпляра на наличникѣ нѣтъ желтаго пятна.

71. *C. quadrifasciata* Papz.—Луск., 27. 28. VII., 7. 12. VIII., 4 ♀♀, 1. 2. VIII., 2 ♂♂. Всѣ самки, кромѣ одной, только съ тремя желтыми перевязками, т. е. на 2-мъ, 3-мъ и 4-мъ кольцахъ брюшка; передній край наличника у нѣкоторыхъ съ глубокой, узкой выемкой.

Ammophila Kirby.

72. *A. sabulosa* L.—Луск., 28. VI., 3. VII., 2 ♀♀; Амбр., 2. 19. 22. 27. 1912, 1. VIII. 1911, 5♀♀, 8. 18. 22. VI. 1912., 2 ♂♂; Кор., 15. VII., ♀.

73. *A. campestris* Jur.—Луск., 1. VII. 10 ♀♀; Амбр., 25. VI., 23. VII. 1911, 2 ♀♀, 19. VI. 1912., 3 ♂♂; Кор., 15. VII., ♀. Очень обыкновененъ; 1. VII. 1909 мнѣ случилось найти большое количество особей этого вида въ условіяхъ, заслуживающихъ быть отмѣченными: въ этотъ день подъ вечеръ при слегка пасмурной (временами перепадалъ дождикъ), но теплой погодѣ, я замѣтилъ на молодой сосенкѣ большое скопленіе *Ammophila campestris*; всѣ насѣкомыя сидѣли тѣсно другъ около друга у основанія вѣтвей возлѣ ствола, слѣдовательно въ самой гущѣ хвои сосенки, при чемъ каждая оса держалась

⁹⁾ A. Schletterer. Die Hymenopteren-Gattung *Cerceris* Latr. etc. Zool. Jahrb., System., Bd. II, 1887, p. 349.

на своемъ мѣстѣ не только лапками, но еще обхвативъ челюстями сосновую иглу; обгрызенной хвои я не замѣтилъ; весьма правдоподобнымъ будетъ предположеніе, что насѣкомыя, все самки, собрались здѣсь для ночлега.

Psammophila Dahlb.

74. **P. hirsuta** Scop. — Кор., 15. VII., ♂. Этотъ видъ, какъ кажется, рѣдокъ въ нашей мѣстности; по крайней мѣрѣ за все время моихъ экскурсій здѣсь я видѣлъ этотъ, по своему облику и полету, легко отличимый отъ *Ammophila* видъ всего одинъ разъ.

Psenulus Kohl.

75. **P. fuscipennis** Dahlb. — Луск., 31. VII., ♀. Отъ южныхъ, кievскихъ, экземпляровъ вышеуказанный отличается тѣмъ, что у него продольныя морщинки у задняго края среднеспинки грубѣе и замѣтнѣй, а также еще и тѣмъ, что у ромба между усиками нижній уголъ болѣе вытянутъ книзу.

76. **P. atratus** (F.) Panz. — Амброс., 25. VI.—30. VI. 1912, 21. VII. 1911, 6 ♀ ♀, 25. 30. VI. 1912, 3 ♂ ♂.

Mimesa Shuck.

77. **M. unicolor** Wesm. — Амбр., 8. 13. VIII. 1911, 3 ♀ ♀.

M. unicolor Wesm. varietas. — Амбр., 22. VII. 1911, ♀. Petiolo brevissimo, trochanteres posticos haud superante, latiusculo, supra utrinque sulcato, callositate medianâ, latâ, elongatâ, subpolitâ instructo; cetera ut in formâ typicâ.

78. **M. dahlbomi** Wesm. — Луск., 14. VII. 1910, ♀; Амброс., 24. VI. 1912, ♀.

79. **M. bicolor** Shuck. — Амбр., 13. VIII. 1911, ♀; Луск., 21. 26. VII., 2 ♂ ♂. У самки красныя—задняя большая часть перваго кольца брюшка, второе кольцо и третье, кромѣ отдѣльныхъ черныхъ пятенъ на его заднемъ краю; у самцовъ красныя—задній край перваго брюшнаго кольца, второе кольцо и бока третьяго кольца цѣликомъ или отчасти.

80. **M. equestris** (F.) Wesm. — Луск., 29. VII., ♀. Самка вполне отвѣчаетъ описанію этого вида у Томсона¹⁰⁾, за тѣмъ лишь исключеніемъ, что petiolus не длиннѣе основныхъ (соха+trochanter) члениковъ задней ножки, широкій, кзади расширенъ и сверху гладкій и блестящій; кромѣ того третье кольцо брюшка наполовину лишь красное.

Femina—nigra; abdominis articulis primo, secundo et tertii dimidio anteriore rufis, tarsis fulvis, tibiis ad basin fulvocingulatis, anten-

¹⁰⁾ Thomson, C. G. Hymenoptera Scandinaviae, III, 1874, p. 180.

narum articulis 4--12 fulvis dorso plusminusve nigricantibus, petiolo lato, retrorsum dilatato, supra subplano ac polito, trochanteres posticos haud superante, mesonoto mesopleurisque dense ac subtile punctatis, metanoto subcrebre rugoso, facie pube lutescenteargenteo vestitâ.

81. **M. shuckardi** Wesm.—Луск., 28. VI., 2 ♀♀, 28. VI. 2 ♂♂. У самокъ первое кольцо брюшка цѣликомъ и второе кромѣ задняго края красныя, голени и лапки черныя, только на лапкахъ сочлененія между члениками и коготковый членикъ съ красновато-бурымъ оттънкомъ; изъ самцовъ одинъ окрашенъ нормально—у него только задній край перваго брюшного кольца и $\frac{2}{3}$ второго спереди красныя, ножки, кромѣ слегка буроватыхъ лапокъ черныя, четыре послѣднихъ членика усиковъ бурые; у другого самца брюшко все черное кромѣ узкаго красноватаго задняго края на первомъ и второмъ брюшныхъ кольцахъ, усики почти по всей длинѣ снизу буроватые.

Femina—nigra, abdominis articulis primo toto et tertii parte (circa $\frac{2}{3}$) anteriore rufis, tarsorum articulis nigris apice plusminusve rufescentibus, tibiis nigris, ad basin haud rufocingulatis, antennis nigris articulis 4--12 subtus rufescentifulvis, petiolo lato, retrorsum vix dilatato, supra subplano plusminusve rugoso, trochanteres posticos vix superante, mesonoto scutelloque sparse punctato, mesopleuris subtile punctatorugosis, metanoto crebre rugoso, facie pube albescenteargenteo vestitâ.

Mas—niger, abdominis articulis primo lateribus inargineque postico et secundo in parte (circa $\frac{1}{3}$) posticâ rufis, antennarum articulis 10--13 rufescentifulvis a feminâ differt.

Maris varietas—abdominis articulis nigris solum primo secundoque angustissime rufescente limbatis, antennarum articulis fere 4--13 subtus rufescentibus, pedibus nigris tarsis vix infuscatis; cetera ut in speciminibus typicis.

Trypoxylon Latr.

82. **T. figulus** L.—Луск., 8. VII., 6. 12. 14. VIII., 4 ♀♀; Амбр., 20. VI. 1912, 25. VII. 1911, 2 ♀♀, 16. 27. VI. 1912, 31. VII. 1911., 3 ♂♂.

83. **T. attenuatum** Smith.—Луск., 17. VIII., ♀; Амбр., 19. 27. VI. 1912, 18. 31. VII., 13. VIII. 1911, 6 ♀♀, 19. VII. 1911, ♂.

84. **T. clavicernum** Lep. et Serv.—Амбр., 19. 20. 21. VII. 1911, 6 ♀♀, 27. VI. 1912, ♂.

Н. Сахаровъ (Астрахань).

Нѣсколько данныхъ къ біологіи *Orgyia dubia* Tausch.
(Lepidoptera, Lymantriidae).

(Съ 2 рисунками).

N. Sacharov (Astrachan).

Contribution à la biologie d'*Orgyia dubia* Tausch. (Lepidoptera,
Lymantriidae).

(Avec 2 figures).

Orgyia dubia Tausch. является одной изъ обыденныхъ бабочекъ для Астраханской и другихъ юго-восточныхъ губерній. Гусеница ея живетъ исключительно на дикихъ растеніяхъ, въ степныхъ уѣздахъ губерніи, главнымъ образомъ на полыни; въ Астраханскомъ и Красноярскомъ уѣздахъ она больше наблюдается на „верблюжьей колючкѣ“ или „джантакѣ“ (*Alhagi camelorum* Fisch.), хотя встрѣчается и на многихъ другихъ растеніяхъ. Сельско-хозяйственнымъ культурамъ вреда она не приноситъ, но иногда, появляясь въ массѣ, можетъ нанести нѣкоторый ущербъ подножнымъ кормамъ, что и наблюдалось, напримѣръ, въ 1911 году.

Въ настоящей краткой замѣткѣ я не имѣю въ виду описывать *O. dubia* какъ вредителя, но хочу указать лишь на нѣкоторыя явленія, характеризующія его біологію. Поводомъ къ изученію образа жизни этого вида мнѣ послужила работа I. A. Порчинскаго¹⁾, въ которой между прочимъ указывается, что въ яйцахъ *O. dubia* могутъ зимовать личинки яйцеѣда плодовой (Carpocapsa pomonella L.). Яйца эти могли бы принести тогда практическую пользу при паразитарномъ способѣ борьбы съ плодовой. Впрочемъ, что касается послѣднихъ наблюденій, то я еще не имѣю достаточныхъ данныхъ, чтобы опубликовать ихъ.

Orgyia dubia Tausch. является, собственно, обыденной гусеницей, такъ какъ встрѣтить imago было очень трудно даже въ годы

¹⁾ „О нѣкоторыхъ паразитахъ майскаго червя, заслуживающихъ у насъ особаго вниманія, и дополнительныя данныя о яйцеѣдѣ плодовой“. Дел. Землед., Тр. Бюро по Энтом., X, № 2. 1911.

массоваго размноженія (1911 и 1912 гг.); по крайней мѣрѣ мнѣ за послѣдніе три года не удавалось видѣть въ природѣ самца, несмотря на то, что въ теченіе этихъ лѣтъ гусеницы встрѣчались на поляхъ постоянно. Наблюденія выяснили, что относительное количество самцовъ у этого вида очень мало, а самки ведутъ скрытый образъ жизни.

Самецъ и самка *O. dubia* — это двѣ противоположности; первый (рис. 1 а), какъ извѣстно, крылатъ, довольно стрѣненъ, подвиженъ



Рис. 1. *Orgyia dubia* Tausch. а—♂; б—куколка самца; с—♀, X—яйцекладъ, XX—куколочная оболочка; д—куколка самки; е—коконъ самки, обслѣдуемый самцомъ; ф—самецъ проникающій къ самкѣ черезъ продѣланное имъ въ коконѣ отверстіе. Нат. вел.

и ярко окрашенъ; вторая (рис. 1 с) боченкообразна, съ ясно замѣтными брюшными кольцами, совершенно безъ крыльевъ, даже безъ ихъ зачатковъ, съ неразвитой головой, которая едва замѣтна въ густыхъ пепельно-сѣрыхъ волоскахъ, равно какъ и ноги, едва различимыя простымъ глазомъ; на виду лишь яйцекладъ, толстый, короткій и находящійся въ постоянномъ движеніи. Величина самокъ разнообразна: длина колеблется отъ 14 до 23, ширина отъ 7 до 10 мм. Онѣ лишены возможности передвиженій и могутъ лишь переворачиваться съ боку на бокъ.

Куколка самца также рѣзко отличается отъ куколки самки. Последняя (рис. 1 д) напоминаетъ какъ-бы личинку большой мухи. Она съ ясно замѣтными широкими кольцами, блестящая, темножелтаго цвѣта, съ рядами красныхъ пятенъ по бокамъ и сверху брюшныхъ колецъ; сверху покрыта нѣжными сѣрыми волосками, которыхъ больше на головѣ; послѣдній членикъ ея брюшка заканчивается короткимъ тупымъ отросткомъ съ густыми щетинками темнокоричневаго цвѣта; длина ея 14—23 мм. Куколка самца (рис. 1 б) ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ куколокъ другихъ видовъ семейства; она блестяще-коричневаго цвѣта, сверху покрыта длинными коричневыми волос-

ками; послѣдній членикъ ея брюшка заканчивается тупымъ, но ясно замѣтнымъ отросткомъ; длина ея 10—12 мм.

Гусеница свиваетъ сѣрый, довольно плотный коконъ, сквозь который только просвѣчиваетъ куколка. Въ составъ кокона входятъ и волоски гусеницы. Коконъ самки въ три—четыре раза больше кокона самца. На устройство кокона гусеница употребляетъ 2—3 дня; стадія куколки самки длится 4—5, самца 8—10 дней. Коконъ для самки является жилищемъ до самой ея смерти, равно какъ и временной защитой ея молодого многочисленного потомства. Самецъ же, конечно, покидаетъ свой коконъ.

Нельзя обойти молчаніемъ особенностей выхода самки изъ куколки: здѣсь мы не наблюдаемъ обыденнаго явленія, когда бабочка, выйдя изъ куколки, оставляетъ оболочку послѣдней почти въ цѣломъ видѣ; куколочная оболочка самки *O. dubia* представляетъ очень тонкую, слегка желтоватую пленку, которая сходитъ со сформировавшейся бабочки обрывками, или иногда, хотя рѣдко, даже цѣликомъ остается на ней, за исключеніемъ послѣдняго членика брюшка, который всегда оказывается отъ оболочки свободнымъ. Чтобы сбросить куколочную оболочку, самка поворачивается въ коконѣ 15—20 минутъ, послѣ чего тонкая оболочка лопається во многихъ мѣстахъ и, по мѣрѣ обсыхания густыхъ волосковъ на тѣлѣ самки, окончательно освобождаетъ бабочку. Выходъ же изъ куколки самца ничѣмъ не отличается отъ выхода другихъ бабочекъ. Какъ только самка сброситъ куколочную оболочку, или часть ея, она готова къ оплодотворенію; но если къ этому времени не отродились самцы, она откладываетъ неоплодотворенныя яйца.

Теперь я перейду къ описанію интересныхъ деталей акта оплодотворенія, которыя могутъ приковать къ себѣ вниманіе каждаго энтомолога и которыя, если и наблюдаются у другихъ бабочекъ, то, очевидно, какъ необычайно рѣдкое явленіе; по крайней мѣрѣ мнѣ лично не приходилось сталкиваться ни на практикѣ, ни въ литературѣ съ чѣмъ-нибудь подобнымъ.

Въ 1912 году, когда я имѣлъ только самокъ, давшихъ массу яичекъ, я думалъ, что наблюдаемый видъ размножается также и партеногенетически; но въ этомъ мнѣ пришлось скоро разувѣриться, такъ какъ яйца всѣ погибли. Въ 1913 году я получилъ пять куколокъ и самцовъ, но опять потерпѣлъ неудачу, такъ какъ ко времени вылета самцовъ мнѣ пришлось уѣхать. Вернувшись, я въ садкахъ нашелъ массу отродившихся гусеницъ и двухъ мертвыхъ самцовъ, чѣмъ было установлено, что бабочка размножается половымъ путемъ²⁾.

²⁾ Впрочемъ, изъ замѣтки Н. Я. Кузнецова (Русск. Энт. Обозр., V, 1905, стр. 96) видно, что онъ получилъ гусеницъ и изъ неоплодотворенныхъ яицъ.

Осматривая коконы самокъ, изъ которыхъ вышли гусеницы, я не могъ въ нихъ найти спеціального отверстія, черезъ которое, какъ я ожидалъ, долженъ былъ произойти актъ оплодотворенія, какъ, на примѣръ, у бабочекъ семейства *Psychidae*: коконъ со всѣхъ сторонъ оставался закрытымъ, за исключеніемъ тѣхъ отверстій, черезъ которыя вышли молодыя гусеницы. Однако фактъ оплодотворенія былъ на лицо и оставалось паблюсти, какъ этотъ актъ совершается. Въ настоящемъ 1914 году это было выяснено. По моей просьбѣ, практикантомъ А. В. Дойниковымъ было собрано около 400 гусеницъ, изъ которыхъ мы получили на каждую сотню самокъ 7 куколокъ самцовъ. Въ первыхъ числахъ іюня самцы стали отрождаться и за ними было установлено наблюденіе, увѣнчавшееся на этотъ разъ полнымъ успѣхомъ.

Самецъ, расправивъ по выходѣ изъ кокона свои крылья, сидитъ нѣкоторое время, сложивъ ихъ кровлеобразно. Затѣмъ онъ начинаетъ летать и часто садится на предоставленныхъ въ его распоряженіе отродившихся и не отродившихся изъ куколокъ самокъ. Садясь на коконъ самки и слегка помахивая крыльями, онъ обходитъ его со всѣхъ сторонъ и какъ-будто обнюхиваетъ (рис. 1 е); если въ коконѣ еще куколка (что устанавливалось вскрытіемъ), то коконъ этотъ скоро покидался самцомъ. Переходя и перелетая такимъ образомъ съ одного кокона на другой, самецъ наконецъ находитъ самку, готовую къ оплодотворенію.

Коконъ съ готовой самкой самецъ опять тщательно обслѣдуетъ, при чемъ часто останавливается на нѣсколько минутъ на одномъ и томъ же мѣстѣ. Самка же, почувявъ на коконѣ самца, начинаетъ дѣлать повороты съ одного бока на другой. Самецъ, обойдя коконъ, съ остановками нѣсколько разъ, наконецъ останавливается, приподнимается на заднія ноги, сильно упирается лбомъ въ ткань кокона, предварительно закинувъ усики назадъ, и начинаетъ съ силой работать передними ножками, разгребая ими шелковинку за шелковинкой. Не проходитъ 5—10 минутъ, какъ уже готово отверстіе, черезъ которое онъ и влѣзаетъ къ самкѣ. Работой этой самецъ бываетъ такъ увлеченъ, что позволяетъ брать его вмѣстѣ съ кокономъ и разсматривать въ лупу. Моментъ этотъ воспроизведенъ на снимкѣ (рис. 1 ф).

Спустившись въ коконъ самки и оплодотворивъ ее, на что требуется 25 минутъ или часъ, самецъ или покидаетъ его черезъ входное отверстіе, или же для этой цѣли продѣлываетъ изнутри новое. Выйдя, онъ уже не такъ рѣзвъ, какъ былъ прежде, видимо чувствуетъ усталость и сидитъ очень спокойно; но не проходитъ и 15—20 минутъ, какъ онъ снова начинаетъ летать, лазать по коконамъ самокъ, и найдя подготовленную самку, опять съ прежней энергіей приступаетъ къ работѣ. Такимъ путемъ, въ условіяхъ опыта, въ теченіе

дня одинъ самецъ оплодотворилъ шесть самокъ, послѣ чего онъ такъ обезсилѣлъ и обтрепался, что не могъ уже выбраться изъ послѣдняго кокона и погибъ тамъ. Точно та же картина наблюдалась и съ другими самцами, но только нѣкоторые изъ нихъ погибали внѣ кокона самки и жили по 1½—2 дня. Тоже было и въ 1913 году, когда изъ пяти самцовъ я могъ найти только двухъ, три же, безусловно, погибли въ коконахъ самки; но тогда я не придалъ значенія этимъ найденнымъ самцамъ.

Отверстія, продѣланныя самцами въ коконахъ самокъ, остаются или открытыми, или совсѣмъ незамѣтными для глаза. Оплодотвореніе самокъ приходилось наблюдать днемъ, хотя часть ихъ была оплодотворена и ночью.

Тому, кто не наблюдалъ, какъ попадаетъ самецъ на коконъ самки, очень трудно повѣрить, чтобы такое маленькое и на видъ очень нѣжное насекомое могло прорвать довольно плотный коконъ. Извѣстно, что нѣкоторыя бабочки, чтобы выбраться изъ кокона, смачиваютъ послѣдній особой жидкостью, которая растворяетъ ткань кокона. Самецъ *O. dubia*, при наблюденіи его черезъ лупу за работой надъ отверстіемъ, не смачиваетъ кокона ничѣмъ; видно только, какъ онъ работаетъ передними ножками. Какъ оказалось, это и есть единственное орудіе для столь тяжелой на видъ работы.

На снимкѣ (рис. 2) видно устройство передней ножки самца, гдѣ почти у самаго основанія голени сидитъ очень длинный, острый и подвижной роговидный придатокъ; кромѣ того конецъ голени несетъ еще два короткихъ шипа; вотъ эти-то обычные придатки переднихъ ногъ (на заднихъ и среднихъ ихъ нѣтъ) и служатъ ему орудіемъ для прорыва кокона.

Между прочимъ, во время оплодотворенія былъ поставленъ одинъ любопытный опытъ. Какъ видно изъ изложеннаго, самецъ, чтобы попасть къ самкѣ, долженъ прорвать коконъ, на что долженъ потратить извѣстное время и усиліе; и вотъ, чтобы избавить его отъ этого труда, самцу были предоставлены самки безъ коконовъ, но самецъ тогда до самой своей смерти оставался въ компаніи этихъ самокъ, леталъ и ползалъ по нимъ, и ни одну изъ нихъ не оплодотворилъ. Онъ, видимо, признаетъ за свою самку лишь ту, къ которой



Рис. 2. *Orgyia dubia* Tausch. ♂.
Голень передней ноги.

онъ проникъ черезъ продѣланное имъ самимъ отверстіе; всякая же другая самка, безъ кокона — не его! Или, какъ говоритъ Фабръ, описывая подобное явленіе у своихъ *Psyche*, „холодность самцовъ здѣсь понятна: для чего дѣлаться матерью, если семья должна быть покинута безъ пристанища?“.

Оплодотворенная самка тутъ же приступаетъ къ откладкѣ яицъ; послѣднія откладываются по нѣсколько штукъ въ теченіе 3—5 дней, или же весь свой запасъ ихъ она откладываетъ въ теченіе однихъ сутокъ. Жизнь оплодотворенной самки длится 6—7, неоплодотворенной 7—10 дней. Количество яицъ очень различно, оно колеблется отъ 70 до 140 штукъ; Дойниковъ же ихъ насчитывалъ 29, какъ минимумъ и 276, какъ максимумъ, въ среднемъ 145 штукъ; изъ 10 коконовъ имъ было взято 1450 яицъ. Отложивъ яйца, самка уменьшается въ объемѣ на $\frac{1}{4}$ прежней величины, засыхаетъ и остается въ коконѣ между отложенными яйцами.

Яйцо бѣлаго цвѣта, очень блестящее, совершенно круглое, съ довольно твердой оболочкой; величина 1,5 мм. въ діаметрѣ.

Въ жизни молодыхъ гусеницъ есть еще одна интересная сторона, которая наблюдается также у нѣкоторыхъ *Psychidae* и у *Heterogyridae*, — это поѣданіе гусеницами остатковъ самки. Изъ яицъ черезъ 10—12 дней начинаютъ отражаться гусенички, которыя не выходятъ изъ кокона до тѣхъ поръ, пока не съѣдятъ сухихъ остатковъ своей матери. Окрѣпнувъ послѣ такого корма и увеличившись нѣсколько въ ростѣ, гусеницы прогрызаютъ въ коконѣ нѣсколько отверстій, черезъ которыя и выходятъ. Въ коконѣ остаются: шкурка гусеницы, сброшенная при окукленіи (она никогда не съѣдается молодымъ поколѣніемъ), оболочки яицъ и материнскій пушокъ, сильно взбитый гусеничками.

Итакъ, въ жизни *O. dubia* два интересныхъ момента: спариваніе и жизнь молодой гусеницы въ коконѣ. Дальнѣйшее развитіе гусеницы ничѣмъ не отличается отъ развитія многихъ другихъ чешуекрылыхъ. Гусеница по выходѣ изъ кокона живетъ свободно.

Основной цвѣтъ взрослой гусеницы желтый; тѣло ея съ узкими, прерывающимися продольными полосками и пятнышками чернаго цвѣта. Сверху на первыхъ четырехъ брюшныхъ кольцахъ находится по очень густому пучку черныхъ волосъ, которые имѣютъ видъ щетокъ, средыны же ихъ снабжены еще пучками бѣлыхъ, очень мягкихъ волосковъ. На шестомъ и седьмомъ кольцахъ брюшка, также сверху, имѣется по одной, сравнительно высокой, оранжеваго цвѣта бородавкѣ. Восьмое кольцо снабжено пучкомъ бѣлыхъ волосковъ. Все тѣло покрыто еще цѣлымъ рядомъ плоскихъ бородавокъ, съ длинными бѣлыми и черными волосками. Волоски эти, подобно волоскамъ златогузки, попадая въ кожу, сильно раздражаютъ ее. Ножки гусе-

ницы оранжеваго цвѣта, голова темнокрасная, съ клинообразнымъ пятномъ между глазъ, сяжки короткіе, свѣтложелтаго цвѣта. Молодая гусеница бурая, цвѣтъ этотъ придаютъ ей ея волоски, которые сидятъ на бурыхъ бородавкахъ; послѣ первой же линки гусеница пріобрѣтаетъ почти всѣ цвѣта взрослой, и всѣ послѣдующіе возрасты ея не отличаются отъ взрослой. Взрослая гусеница самки гораздо крупнѣе гусеницы самца, она достигаетъ до 33, а самца до 20 мм.

Для окукленія гусеницы въ большинствѣ случаевъ покидаютъ кормовое растеніе и коконируются на другихъ, при основаніи ихъ, иногда же и въ пучкахъ старой сухой травы; вообще замѣчено, что передъ окукленіемъ гусеница отыскиваетъ болѣе скрытый уголокъ и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ окукляется на растеніи кормовомъ.

Въ теченіе лѣта, въ условіяхъ Астраханской губерніи, *O. dubia* успѣваетъ дать три полныхъ поколѣнія, по крайней мѣрѣ, въ Астраханскомъ уѣздѣ; первое заканчивается къ 15 іюня, второе къ 15—20 іюля, третье къ 6 сентября. Молодые же гусеницы третьяго поколѣнія наблюдались 27—29 іюля. Самцы третьяго поколѣнія въ садкахъ отрождались съ 15 по 26 сентября, въ природѣ же одинъ ♂ случайно былъ найденъ живымъ 13 сентября. Самцы послѣдняго поколѣнія, оплодотворивъ самокъ, погибаютъ въ коконахъ послѣднихъ или же внѣ ихъ; откладка яицъ зависитъ отъ температуры: при низкой (+ 9) она задерживается, при высокой возобновляется. Количество яицъ у самокъ осенняго поколѣнія гораздо больше, чѣмъ у лѣтнихъ; ихъ бываетъ минимумъ 175.

Здѣсь между прочимъ я нахожу нужнымъ указать, что осенняя гусеница рѣзко отличается отъ лѣтней. У лѣтней преобладающимъ цвѣтомъ является желтый, у осенней тѣло окрашено въ черный или темнубурый цвѣтъ съ небольшими желтыми пятнышками; пучки волосъ выходятъ изъ плоскихъ бородавокъ яркооранжеваго цвѣта, между тѣмъ какъ у лѣтнихъ гусеницъ бородавки эти, хотя и оранжеваго цвѣта, но не ярки; щетки брюшныхъ колецъ гуще, нежели щетки лѣтнихъ гусеницъ. Такимъ образомъ, гусеница *O. dubia* обладаетъ сезоннымъ диморфизмомъ. Замѣчается также нѣкоторая разница въ ростѣ гусеницъ: осеннія гусеницы, особенно гусеницы самокъ, крупнѣе лѣтнихъ (до 40—45 мм.), вмѣстѣ съ этимъ, конечно, пропорціонально увеличиваются куколки и коконы. Наконецъ, въ виду того, что у осенней гусеницы больше черныхъ волосковъ, а послѣдніе она завиваетъ въ коконъ, то и коконъ этотъ, если не совсѣмъ черенъ, то гораздо темнѣе лѣтняго.

На гусеницахъ паразитируетъ нѣсколько видовъ наѣздниковъ и мухъ, но указать виды этихъ паразитовъ я пока не имѣю возможности.

А. С. Скориковъ (Петроградъ).
Къ фаунѣ шмелей южной части Приморской
области.

A. Skorikov (Petrograd).

Contribution à la faune des bourdons de la partie méridionale de
la province Maritime.

Съ 1909 г., благодаря любезности А. И. и М. Н. Черскихъ, а также Н. П. Крылова и нѣкоторыхъ другихъ лицъ, я ежегодно получалъ то большее, то меньшее количество шмелей изъ Приморской области. За пять лѣтъ относительно небольшихъ энтомологическихъ сборовъ накопился все же столь значительный матеріалъ, что слѣдуетъ подвести итоги добытаго и дать предварительную характеристику мѣстной фауны шмелей. Этому благопріятствуетъ то обстоятельство, что всѣ изслѣдованія мѣстныхъ естествоиспытателей до сего времени локализовались въ южной части Приморской области, а потому выигрываютъ въ полнотѣ за счетъ обширности района. Къ тому же прошедшій (1913) годъ, быть можетъ, станетъ поворотнымъ въ дѣлѣ фаунистическаго изслѣдованія Приморской области, если задуманнымъ широкимъ планамъ суждено осуществиться въ той или другой степени. А пожелать имъ самага полного успѣха побуждаетъ насъ прежде всего настоятельная необходимость выяснить сѣверную и западную границы той зоогеографической провинціи, яркость характерныхъ чертъ которой въ отношеніи шмелей уже теперь рельефно выступила и которую мы провизорно назовемъ Маньчжурской.

Въ фаунѣ даннаго района нами констатированы слѣдующія формы:

Pratobombus hypnorum subsp. *calidus* (Erichs.),
" " var. *poppiusi* Skor.,
" *modestus* subsp. *krylovi* nov.,
Lapidariobombus sicheli subsp. *czerskiae* Vogt,
Cullumauobombus controversus (Skor.),
" *silautjevi* var. *teuifasciatus* Vogt,

- Bombus* ¹⁾ *ignitus* var. *subcollaris* nov.,
 „ *tricornis* R a d.,
 „ „ var. *biciliatus* nov.,
 „ *czerskii* S k o r.,
 „ „ var. *suberiophoroides* nov.,
Terrestribombus *patagiatus* (N y l.),
 „ „ var. *cauosus* S k o r.,
 „ *sporadicus* (N y l.),
 „ *ikonnikovi* (S k o r.),
 „ „ var. *mariae* S k o r.,
 „ „ var. *catagraphus* S k o r.,
 „ „ var. *invitabilis* S k o r.,
 „ „ var. *vanus* S k o r.,
Agrobombus *equester* subsp. *wüstneii* V o g t,
 „ „ var. *subbaicalensis* nov.,
 „ „ var. *flavescens* V o g t,
 „ *helferanus* subsp. *subbaicalensis* V o g t,
 „ „ var. *insipidoides* V o g t,
 „ „ var. *subwüstneii* V o g t,
 „ „ var. *flavidulus* nov.,
 „ „ var. *subequester* nov.,
 „ „ var. *superequester* nov.,
 „ *agrorum* subsp. *flavobarbatus* (F. M o r.),
 „ „ var. *octomaculatus* nov.,
 „ „ var. *quadrimaculatus* nov.,
 „ „ var. *bimaculatus* nov.,
 „ „ var. *pseudohelferanus* nov.,
 „ *schreucki* subsp. *albidopleuralis* nov.,
 „ *muscorum* (F.),
 „ *anachoreta* S k o r.,
 „ „ var. *czerskiellus* S k o r.,
Hortobombus *consobrinus* (D a h l b.),
 „ „ var. *albociliatus* S k o r.,
 „ „ var. *nigrociliatus* S k o r.,
 „ „ var. *nigrolateralis* S k o r.,
 „ „ var. *dianae* S k o r.,
 „ „ var. *ferrugineociliatus* S k o r.,
 „ „ var. *bianchii* S k o r.,
Diversobombus, subgen. nov. *ussuriensis* (R a d.),
 „ „ var. *postzonatus* nov.,
 „ „ var. *olivaceus* nov.

¹⁾ Виды, не переизслѣдованные согласно новѣйшимъ требованіямъ систематики, временно остаются не выдѣленными изъ прежняго единого рода *Bombus*.

Приведенный списокъ заключаетъ въ себѣ 19 видовъ. Такое разнообразіе уссурійскихъ шмелей въ систематическомъ отношеніи должно признать значительнымъ, если мы сравнимъ эту фауну, на примѣръ, съ фауной шмелей хорошо изученной въ этомъ отношеніи Петроградской губерніи, гдѣ насчитывается всего 16 видовъ. Но это и понятно, такъ какъ фауна изслѣдованной части Приморской области комбинирована изъ разныхъ зоогеографическихъ элементовъ. Основнымъ, какъ по количеству видовъ, такъ и по численности ихъ представителей въ мѣстной фаунѣ, можетъ считаться сибирскій элементъ въ слѣдующемъ составѣ: *Pratobombus hypnorum* subsp. *calidus* (Eversm.), *P. modestus* (Eversm.), *Lapidariobombus sicheli* (Rad.), *Terrestribombus patagiatus* (Nyl.), *T. sporadicus* (Nyl.), *Agrobombus schrencki* (F. Mor.) и *Hortobombus consobrinus* (Dahlb.).

Такимъ образомъ большинство формъ, характерныхъ для сибирской тайги [отсутствуютъ *Pratobombus jonellus* (Kirby)²⁾ и *Subterraneobombus distinguendus* (F. Mor.)], даже со сравнительно рѣдкимъ *Pratobombus modestus* (Eversm.), мы находимъ на территоріи Уссурійскаго края. И здѣсь такъ же численно преобладаетъ *Terrestribombus patagiatus* (Nyl.), за нимъ слѣдуетъ *Hortobombus consobrinus* (Dahlb.) и *Lapidariobombus sicheli* (Rad.). Соотвѣтственно южному положенію нашего района, становится относительно рѣдкимъ *Pratobombus hypnorum* (L.).

На этомъ, такъ сказать, фаунистическомъ фонѣ, объединяющемъ Приморскую область съ Сибирью, яркимъ, оригинальнымъ узоромъ вырисовывается участіе въ уссурійской фаунѣ иноземнаго элемента и наличие ряда эндемичныхъ формъ. Правда, эти два элемента въ настоящее время могутъ быть раздѣляемы довольно гадательно, такъ какъ вслѣдствіе слабой изученности сопредѣльныхъ съ нашимъ районовъ распространеніе нѣкоторыхъ формъ (ихъ ареалы) нельзя считать окончательно выяснившимися хотя бы въ существенныхъ чертахъ. Слѣдовательно, возможно, что въ послѣдствіи наши „эндемичныя“ формы въ большей или меньшей части окажутся присущими болѣе обширной территоріи, и этого расширенія ареаловъ можно ожидать въ западномъ и особенно въ юго-западномъ и южномъ направленіяхъ. Въ такомъ случаѣ еще болѣе усилится иноземный элементъ въ фаунѣ Уссурійскаго края.

Завѣдомо иноземнаго происхожденія мы должны считать слѣдующія формы: *Bombus ignitus* Smith — Корея, Японія, Сы-чуань; *B. czerskii* Skor. — имѣются экземпляры изъ с.-з. Маньчжуріи (д. Лангаши) и сѣв. Монголіи (Бугунголь и Кяхта); *Terrestribombus*

²⁾ Ближайшее извѣстное мѣстонахождение *Pb. jonellus* subsp. *extimus* Skor. — заливъ Де-Кастри.

ikonnikovi Sk o r. — *T. ikonnikovi* subsp. *ganjsuensis* Sk o r. описанъ изъ Гань-Су (Цинь-гань-сянь — Лэнхуачынъ); *Agrobombus anachoreta* Sk o r. — извѣстенъ также изъ Харбина; *Diversobombus ussuriensis* (Rad.) — съ одной стороны, извѣстенъ изъ Харбина, съ другой, съ о-ва Парамушира (сѣверный о-въ въ цѣпи Курильскихъ острововъ).

Виду *Bombus tricornis* Rad., котораго мы считаемъ пока эндемичною уссурійскою формою, повидимому, родствененъ японскій *B. tersatus* Smith. Къ числу прочихъ эндемичныхъ формъ можно отнести *Pratobombus modestus* subsp. *krylovi* nov., *Cullumanobombus controversus* (Sk o r.), *Agrobombus equester* subsp. *wüstneii* Vogt, *Ab. helferanus* subsp. *subbaicalensis* Vogt, *Ab. agrorum* subsp. *flavobarbatus* (F. Mor.) и особенно var. *pseudohelferanus* nov.

Остальные три вида: *Cullumanobombus silantjevi* var. *tenuifasciatus* Vogt, *Agrobombus muscorum* (F.) и *Ab. laesus* (F. Mor.) принадлежатъ къ формамъ, широко распространеннымъ въ широтномъ направленіи, при чемъ *Cb. silantjevi* (F. Mor.)³⁾ на всемъ протяженіи своего ареала связанъ съ фацией травяной растительности (представитель южно-русскихъ степей и туркестанскихъ предгорій, т. е. Понтійско-Туранской провинціи подобласти степи).

Если мы замѣтимъ, что шмелей послѣдней группы имѣются лишь единицы, то главными слагающими уссурійской фауны этихъ насѣкомыхъ будутъ: 1) жители сибирской тайги, 2) иноземные обитатели и 3) предполагаемый эндемичный элементъ. Относительное значеніе въ мѣстной фаунѣ каждой изъ этихъ группъ — можно отчасти видѣть изъ числовыхъ соотношеній пойманныхъ особей, находящихся въ данный моментъ у меня подъ руками, а именно:

жителей сибирской тайги	406 экз., т. е.	37 ¹ / ₂ ⁰ / ₀
иноземныхъ обитателей	346	„ 32 ⁰ / ₀
эндемичнаго элемента	324	„ 30 ⁰ / ₀
широко распространенныхъ формъ	6	„ 1 ¹ / ₂ ⁰ / ₀

1082 экз.

Если качественно сибирскій элементъ чувствительно перевѣшиваетъ cadaго изъ компонентовъ, то количественно онъ едва обеспечиваетъ себѣ превосходство среди трехъ почти равныхъ по силамъ конкурентовъ, при чемъ при неблагоприятной для перваго зоогеографической перегруппировкѣ видовъ, возможной въ дальнѣйшемъ, сибирскій элементъ можетъ потерять свое первое мѣсто.

³⁾ Хотя нахождение *Cb. silantjevi* (F. Mor.) близъ Владивостока (Орлиное гнѣздо, всего 1 ♀) не представляется совсѣмъ невѣроятнымъ, но въ виду оторванности этого мѣстонахождения отъ прочаго цѣльнаго ареала, ближайшій восточный пунктъ котораго — Онгудай (Бійскій окр., Томской губ.), весьма желательно получить подтвержденіе этого факта.

Какъ видно изъ всѣхъ приведенныхъ данныхъ, составъ фауны шмелей разсматриваемаго района столь отличенъ отъ сосѣдней обширной территоріи, принимаемой нами въ качествѣ Сибирской провинціи подобласти тайги, что Уссурійскій край, по крайней мѣрѣ въ извѣстной намъ части, не можетъ входить въ составъ названной подобласти. Войдетъ ли онъ въ составъ иной подобласти или составитъ нѣчто самостоятельное, въ настоящее время невозможно выполнѣ опредѣленно сказать. Фауна шмелей Маньчжуріи, на которую по понятнымъ соображеніямъ прежде всего обращается нашъ взоръ, еще очень слабо изслѣдована даже въ систематическомъ отношеніи. Мы знаемъ только, что большинство господствующихъ сибирскихъ формъ проникаетъ и туда, но какова ихъ тамъ роль, а главное, какого характера иные составные элементы маньчжурской фауны шмелей — это все вопросы, съ которыми приходится обращаться къ грядущимъ изслѣдователямъ этого интереснаго края. Вмѣстѣ съ тѣмъ регламентация Уссурійскаго края въ зоогеографическомъ отношеніи не можетъ быть основательно осуществлена до удовлетворительнаго обслѣдованія сѣверной его части, приблизительно до устья р. Амура, а также прилежащей къ этой рѣкѣ территоріи до русскаго Малаго Хингана, а, быть можетъ, и значительно далѣе на западъ, на каковомъ обширномъ пространствѣ вовсе не имѣется матеріаловъ по шмелямъ. Мы не имѣемъ сборовъ даже изъ ближайшихъ окрестностей такихъ центровъ, какъ города Хабаровскъ, Благовѣщенскъ, Николаевскъ на Амурѣ. А прежде всего въ порядкѣ планомѣрности, мы должны съ нетерпѣніемъ ожидать расширенія нашихъ познаній въ самой Приморской области далѣе на сѣверъ.

Если Уссурійскій край не составитъ, что вѣроятно, особой подобласти, то умѣстенъ вопросъ, не можетъ ли онъ, взятый въ цѣломъ, быть отнесенъ къ подобласти лѣсостепи? Присутствіе въ Уссурійскомъ краѣ значительнаго числа видовъ, обильно представляющихъ сибирскую тайгу, само по себѣ еще не служитъ отрицаніемъ принадлежности его къ лѣсостепи, такъ какъ общепризнанная сибирская лѣсостепь (Урало-Барабинскій округъ) не имѣетъ собственныхъ руководящихъ формъ, подобныхъ средне-европейскому округу, а характеризуется присоединеніемъ яркаго степного элемента къ таежной фаунѣ. На такомъ же основаніи югъ Забайкальской области, къ которому, быть можетъ, присоединятся ⁴⁾ южныя части Томской

⁴⁾ Хотя здѣсь, какъ и въ Уссурійскомъ краѣ, особенно въ его южной части, лѣсныя и степныя (травяной растительности) пространства въ главныхъ массахъ довольно локализованы, но близость ихъ другъ къ другу, а также рѣчныя долины, способствуютъ смѣшенію формъ, присущихъ каждому порознь; благодаря этому обстоятельству, мы называемъ весь районъ въ цѣломъ лѣсостепью, иногда, быть можетъ, расходясь въ этомъ отношеніи съ географами.

и Енисейской губ., можно выдѣлить въ особыі Южно-Сибирскій округъ, подчиненный той же Восточной провинці лѣсостепи.

Для Уссурийскаго края въ данномъ отношеніи рѣшающая роль принадлежитъ недавно описаннымъ видамъ, каковы: *Ab. anachoreta* Skог., *B. czerskii* Skог., *B. tricornis* Rad., *Cb. controversus* (Skог.), *Tb. ikonnikovi* (Skог.), и прочимъ эндемичнымъ формамъ, кромѣ *Ab. agrorum* (F.), зоографическій характеръ ареаловъ которыхъ недостаточно выясненъ. Онъ можетъ быть опредѣленъ по массовому, или по крайней мѣрѣ регулярному, нахожденію вида въ извѣстнаго характера ландшафтѣ мѣстности, а также по экологіи его гнѣздованія. Съ нѣкоторою долею вѣроятія можно предполагать, что названныя формы, если не всѣ, то въ значительномъ большинствѣ тяготеютъ къ фаціи травяной растительности⁵⁾. Если это предположеніе существенно не будетъ опровергнуто при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ, то лѣсостепной характеръ фауны шмелей Уссурийскаго края, съ нашей точки зрѣнія, дастъ намъ полное основаніе для включенія этого края въ подобласть лѣсостепи и при томъ не въ составъ нашей Восточной провинці послѣдней, а въ качествѣ самостоятельной провинці, нами провизорно названной Маньчжурскою. Такое подраздѣленіе наилучше, по нашему мнѣнію, будетъ соотвѣтствовать существующему соотношенію зоогеографическихъ элементовъ въ фаунѣ шмелей обслѣдованной территоріи, гдѣ къ основной сибирской фаунѣ, понесшей все же нѣкоторыя „потери“, „примѣсь“ иного происхожденія формъ столь значительна и колоритна, что въ полной своей совокупности рѣшительно преобладаетъ надъ первой и въ силу этого имѣетъ право на самостоятельность въ извѣстныхъ рамкахъ. Предлагаемое нами названіе указываетъ на то

⁵⁾ Мѣстонахожденія этихъ формъ таковы: *Terrestribombus ikonnikovi* Skог. — побережье оз. Ханки, д. Евсеевка Иманскаго у., ст. Океанская, нерѣдокъ въ Ханкайской низменности; *Bombus czerskii* Skог. — окр. с. Троицкаго на оз. Ханкѣ, зал. Посѣта, окр. д. Ныбыльми на р. Туманганъ (близъ границы Кореи), значительно обильнѣе въ послѣднемъ пунктѣ; *Bombus tricornis* Rad. — о-въ Рейнеке, о-въ Русскій, ст. Седанка, ст. Океанская, побережье оз. Ханки, бухта Св. Ольги, довольно обыкновененъ на о-въ Рейнеке и близъ ст. Океанской; *Agrobombus anachoreta* Skог. — верховья р. Маньчжурки, окр. д. Ныбыльми, въ послѣднемъ мѣстонахожденіи обычная и господствующая форма; *Cullumanobombus controversus* Skог. — побережье оз. Ханки, зал. Посѣта, рѣдкій видъ. Прочія эндемичныя формы, кромѣ сибирскаго *Pratobombus modestus* (Eversm.), менѣе общающъ намъ важныхъ данныхъ; можно развѣ только отмѣтить, что лѣсной *Agrobombus agrorum* (F.) въ видѣ мѣстныхъ варіацій встрѣченъ въ массахъ въ бухтѣ Конгоудза (имѣніе Долинка) и въ районѣ изслѣдованій г. Крылова въ 1913 г.

направленіе, въ которомъ для проектируемой провинці ожидается расширеніе за предѣлы прилегающей къ Приморской области государственной границы.

Описание новыхъ формъ шмелей.

Pratobombus modestus subsp. krylovi nov.

Отъ subsp. *versicolor* (Fries) отличается тѣмъ, что хвостовая часть terg. 3 занята широкой коричневато-желтой полоской, а медіальная часть terg. 5 черною перевязью, благодаря чему получается чередованіе трехъ черныхъ полосъ со столькими же коричневато-желтыми. Присутствіе черной перевязки на terg. 5 отличаетъ эту новую форму отъ var. *soldatovi* Skot. найденной г. Солдатовымъ близъ д. Кука на правомъ берегу Амура (нижнее теченіе), а затѣмъ и въ другихъ мѣстахъ сѣвера Приморской области.

Восточный склонъ Сихота-Алина, ♀ и ♀, Крыловъ. — Оз. Ханка, 17. V. 1911, ♀, Черскій.

Bombus ignitus var. subcollaris nov.

Отъ обычной формы, довольно распространенной, отличается примѣсью ярко желтыхъ волосковъ на переднеспинкѣ.

С. Адими, 21. VII. 1904, ♀ (оч. мал.), Емельяновъ.

Bombus tricornis var. biciliatus nov.

Отъ основной формы отличается тѣмъ, что на terg. 4 у его передняго края примѣшаны черные волоски въ формѣ полурѣсницы. Довольно рѣдко то же наблюдается и на terg. 3 (var. *triciliatus* nov.).

Встрѣчается вмѣстѣ съ основною формою. Повидимому, болѣе рѣдокъ въ болѣе возвышенныхъ частяхъ края.

Bombus czerskii var. suberiphoroides nov.

Отъ основной формы отличается тѣмъ, что черная полоска между крыльями сильно затушевывается примѣсью коричневыхъ волосковъ.

Д. Ныбыльми близъ корейской границы, 26. VI. — 21. VII. 1913, ♀ ♀.

Четвертая часть пойманныхъ здѣсь ♀ ♀ принадлежитъ къ новому варіетету.

Agrobombus helferanus var. flavidulus nov.

Спинка коричневато-желтая съ обычною перевязью, съ такимъ же, какъ спинка, оттѣнкомъ и тергиты.

Д. Ныбыльми, 26. VI. — 21. VII. 1913, ♀, Черскій.

Agrobombus helferanus var. **subequester** пов.

Отъ var. *subbaicalensis* Vogt отличается присутствіемъ черныхъ волосковъ, образующихъ рѣсницу, у передняго края terg. 3 и 4, а также на terg. 5, расположенныхъ въ видѣ узкой полоски.

Оз. Ханка, 12 вер. отъ с. Камень-рыболовъ, 15. VII. 1910. ♀, Черскій.

Agrobombus helferanus var. **superequester** пов.

Terg. 2 съ боковъ, terg. 3—6 вдоль передняго края, въ видѣ узкой полоски, и terg. 7 полностью заняты черными волосками.

Бухта Св. Ольги, 20. IX. 1909, ♂, Тихенко.

Agrobombus agrorum (F.), очень измѣнчивой окраски имель, въ нѣкоторыхъ частяхъ своего ареала приобрѣтаетъ характерный видъ. Въ Уссурийскомъ краѣ онъ также образуетъ рядъ специальныхъ цвѣтовыхъ варіететовъ, повидимому, характерныхъ для этой части континента. Одна изъ этихъ цвѣтовыхъ варіацій была описана Ф. Моравицемъ какъ особый видъ *Bombus flavobarbatus* F. Mor.⁶⁾; эту форму и надлежитъ принять въ качествѣ уссурийскаго subspecies. Вообще окраска ♀♀ *Ab. agrorum* (F.) этихъ мѣстъ отличается отъ типичной тѣмъ, что какъ черные, такъ и рыжіе тергиты становятся рыжевато-желтыми, при чемъ хвостовыя части тергитовъ становятся бѣловатыми, на terg. 2—5 съ боковъ (преимущественно на первыхъ) остаются либо пятна, либо пучки черныхъ волосковъ. У типа *B. flavobarbatus* F. Mor., сохраняющагося въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ, имѣются черныя пятна по одному на каждомъ боку terg. 2—4 и пучки на terg. 5. Спинка ярче и желтѣе, чѣмъ у основной формы, а плевры почти бѣлыя, равно какъ и низъ тѣла.

Agrobombus agrorum subsp. *flavobarbatus* var. *octomaculatus* пов. имѣетъ черное пятно и съ боковъ terg. 5. Var. *quadrимaculatus* пов., наоборотъ, имѣетъ черныя пятна на terg. 2—3, на terg. 4 и изрѣдка еще на terg. 5 остаются только пучки черныхъ волосковъ. У var. *quadrимaculatus* пов. и var. *bимaculatus* пов. черныя пятна остаются соотвѣтственно на terg. 2—3 и terg. 2; обыкновенно на слѣдующемъ тергитѣ за пятномъ имѣется черный пучекъ. Наконецъ, var. *pseudohelferanus* пов. болѣе или менѣе тождественъ по окраскѣ, иногда до неузнаваемости, съ *Ab. helferanus* (Seidl.) forma typica, не имѣющей въ Уссурийскомъ краѣ, и отличается лишь по пучку черныхъ волосковъ сбоку terg. 2 или terg. 2—3. Хотя эти формы имѣютъ характеръ индивидуальныхъ варіацій, однако замѣчена слѣ-

⁶⁾ Morawitz, F. Neue russisch-asiatische *Bombus*-Arten. Horae Soc. Entom. Ross., XVII, 1883, pp. 242—245.

дующая разница въ числовыхъ соотношеніяхъ ихъ въ двухъ удаленныхъ мѣстахъ массоваго лова: (I) въ районѣ изслѣдованій г. Крылова и (II) въ бухтѣ Кангоудза (имѣніе Долинка):

	I	II
subsp. <i>flavobarbatus</i>	36 ⁰ / ₀	19 ⁰ / ₀
„ „ var. <i>octomaculatus</i>	8 „	2 „
„ „ var. <i>quadrimaculatus</i>	41 „	28 „
„ „ var. <i>bimaculatus</i>	13 „	30 „
„ „ var. <i>pseudohelferanus</i>	2 „	21 „

Иными словами, въ южномъ изъ названныхъ пунктовъ желтѣніе достигаетъ большихъ результатовъ (благодаря какимъ условіямъ?).

Самецъ *B. flavobarbatus* F. Мор., описанный Моравицемъ по одному экземпляру, имѣетъ вдоль апикальнаго края terg. 5—7 черную рѣсницу. Теперь имѣется еще одинъ экземпляръ (var. *schrenkioides* пов., Владивостокъ, 26. VIII. 1910), у котораго еще имѣется и на terg. 3—4 слабыя полурѣсницы черныхъ волосковъ, а также сбоку terg. 2 черное пятно; кромѣ такой окраски, имѣются самцы сходные съ различными вышеописанными вариациями самокъ.

***Agrobombus schrencki* subsp. *albidopleuralis* пов.**

Отъ основной формы отличается, какъ показываетъ само названіе, тѣмъ, что имѣетъ бочки свѣтлыя, бѣлесоватыя. Этотъ подвидъ образуетъ нѣсколько интересныхъ варіететовъ, систематическія границы которыхъ трудно пока установить въ виду относительно небогатаго матеріала.

Побережье оз. Ханки, ♀♀, Черскій. — Д. Евсеевка, Иманскаго у., V—VI. 1910. 4 ♀♀, Иконниковъ. — Окр. Владивостока, 28. VI. 1912, ♀, Черская.

***Diversobombus*, subgen. пов.**

Bombus diversus Smith и *B. ussuriensis* Rad. представляютъ собою два родственныхъ, но хорошо обособленныхъ вида; первый извѣстенъ только изъ Японіи, второй же занимаетъ болѣе широкій ареалъ, именно: Южно-Уссурийскій край, Маньчжурію (Харбинъ) и Курильскіе о-ва (о. Парамуширъ). Наиболѣе существенно они объединяются такимъ важнымъ филогенетическимъ признакомъ, какъ копулятивный органъ самцовъ, имѣющій довольно оригинальную форму, сохранившую однако нѣкоторыя черты строенія копулятивнаго аппарата рода *Hortobombus*. Вышеприведеннымъ фактамъ будетъ поэтому отвѣчать предлагаемое мною установленіе новаго подрода *Diversobombus* для двухъ вышеназванныхъ видовъ, съ отнесеніемъ его къ роду *Hortobombus*.

Diversobombus ussuriensis var. postzonatus nov.

Отъ основной формы отличается слабымъ развитіемъ черныхъ полосъ у передняго края terg. 3—4, благодаря чему черная полоска на terg. 5 становится самою широкою.

Владивостокъ, оранжерея, 25. V. 1910, ♀, Черская.

Diversobombus ussuriensis ab. olivaceus nov.

Основной цвѣтъ принимаетъ ясно оливковый оттѣнокъ.

Владивостокъ, оранжерея, 26. V. 1910, ♀, Черская.

А. Шестаковъ (Петроградъ).

Родъ *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae) въ коллекціяхъ Зоологическаго Музея Московскаго Университета.

A. Shestakov (Petrograd).

Genus *Cerceris* Latr. (Hymenoptera, Crabronidae) in collectione Musei Zoologici Universitatis Mosquensis.

Матеріаломъ для настоящей замѣтки послужили присланные мнѣ на опредѣленіе осы рода *Cerceris* Latr., хранящіяся въ Зоологическомъ Музеѣ Московскаго Университета. Такъ какъ свѣдѣній о географическомъ распространеніи видовъ этого рода имѣется очень мало, то ниже я привожу данныя, могущія нѣсколько пополнить этотъ пробѣлъ. Пользуюсь случаемъ выразить благодарность проф. Г. А. Кожевникову и В. Н. Лучнику, всегда любезно сообщавшимъ нужныя мнѣ свѣдѣнія.

Cerceris albofasciata Rossi. Тифлисъ, 20. IV.

Cerceris caspica F. Мор. Казалинскъ, VII. 1900 (Л. С. Бергъ).

Cerceris rybiensis L. Обл. Войска Донскаго, Провальскій заводъ, 28. V. 1908 (Е. В. Пыльновъ). Экземпляръ, подходящий къ описанію var. *dittrichi* Schulz.

Cerceris funerea Costa. Сыръ-Дарьинская обл., Аулие-Ата, 1900 (К. А. Арисъ).

Cerceris integra F. Мор. Аралъ, Барса Кельшесъ, 1900 (Л. С. Бергъ); Казалинскъ, 4. IV. 1900, на *Tamarix* (Л. С. Бергъ), ♂♂ и ♀♀, описаніе которыхъ привожу ниже.

Cerceris stratiotes Shlttr. Аралъ, Тасъ-Булакъ, 5. VII. 1900 (Л. С. Бергъ).

Cerceris capito Lepel. Аралъ, о-въ Николая (Л. С. Бергъ).

Cerceris rossica, sp. n. Аралъ, о-въ Николая, 27—30. VI. 1900 (Л. С. Бергъ).

Cerceris tuberculata var. *morawitzi* Мосз. Сыръ-Дарьинская обл., Аулие-Ата, 1900 (К. А. Аррисъ).

Cerceris ferreri v. d. Lind. Селеты Омскаго у., 1908.

Cerceris ferreri var. ♀. Обл. Войска Донскаго. Брюшко снизу безъ пятенъ; голова черная съ бѣлыми пятнами: за глазами, на наличникѣ и около наличника. — Segmenta abdominalia infra haud maculata; caput nigrum cum maculis albidis: post oculos, ad clypeum et in clypeo.

Cerceris deserticola F. Mor. Араль, Куланда, 13. VII. 1900 (Л. С. Бергъ).

Cerceris elegans Eversm. Араль, Кан-уткуль, 14. V. 1901 (Л. С. Бергъ). Вмѣстѣ съ ♀♀ пойманы и неописанные до сихъ поръ ♂♂¹⁾.

Cerceris quadrifasciata Rossi. Бѣломорская біологическая станція, 1893 (Корчагинъ).

***Cerceris rossica*, sp. n.**

♀, *C. holbecki* Shestakov simillima, sed forma clypei et rugositate areae cordiformis divergens.

Clypeus: media parte nasi modo elevatus, apice libera bispinoso, margine anteriore haud dentato, dense sed paucius quam facies grosseque punctatus. Oculorum margines interni leniter divergentes. Ocelli posteriores approximati. Vertex ut facies dense, densius quam apud *C. holbecki*, grosseque punctatus.

Pronotum, mesonotum scutellumque dense grosseque punctata, postscutellum paucius sed sat dense punctatum. Area cordiformis segmenti mediani longitudinaliter strigosa. Mesopleurae sine spinis. Alae ad apicem affumatae. Tegula levis.

Abdominis segmenta ventralia grosse ut apud *C. holbecki* et dense punctata: solum primum ad marginem posteriorem cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum leniter excisum. Area pygidialis valvulae supraanalis lateraliter pauce fimbriata; valvulae infraanales subtilissime penicillata.

♂. Clypeus grosse rugosus, margine anteriore haud dentato, leniter cavo. Flagelli articulus ultimus curvatus. Punctatura: corporis ut ♀ sed vix grossior, abdominis ad basem densius quam ad apicem. Segmenta ventralia haud grosse villosa, area pygidialis elongata.

Fulva; fascia inter oculos et thorax vario nigro-colorata. Long. 10—12 mm.

♀. Средняя часть наличника вытянута въ выростъ, вродѣ какъ у *C. conigera* Dahl., который къ концу сужается и на самомъ

¹⁾ Описание Радощковскаго въ Изв. Общ. Люб. Ест., Антроп. и Этногр., XXIV, вып. 1 относится къ *C. capito* Lep.

концѣ раздвѣивается въ острые шипики. Передній край наличника безъ зубцовъ. Наличникъ пунктированъ рѣже лица и покрытъ рѣдкими волосками. Внутренніе края глазъ слабо расходятся. Затылокъ и лицо пунктированы грубо, какъ у *C. holbecki* Shestakov, но гуще. Задніе глазки сближены. Переднеспинка, спинка и щитикъ пунктированы густо и грубо, заднешитикъ рѣже, но достаточно густо. Сердцевидная площадка продольно-рубчатая, рубчики рѣзкіе и волнистые. Мезоплевры безъ шиповъ. Крыловыя крышечки гладкія; крылья на концѣ затемнены. Брюшко сверху пунктировано густо и грубо, какъ у *C. holbecki*, снизу слабѣе и рѣже; 1-й членикъ брюшка съ ямкой у задняго края, 2-й безъ пластинки у основанія, предпоследній слегка вырѣзанъ, такая же вырѣзка замѣтна и на предыдущихъ членикахъ. Пигидій трапецевидный, но края его не совсѣмъ прямые, а слегка выпуклые, очень слабо волосистые, кисточка волосковъ снизу очень тонкая.

♂. Наличникъ удлинено-подковообразный, съ незазубреннымъ, слегка изогнутымъ переднимъ краемъ, сильно морщинистый, пунктированъ нѣсколько рѣже лица, по краямъ наличника точки гуще, чѣмъ на серединѣ. Послѣдній членикъ усиковъ согнутый. Пунктировка тѣла нѣсколько грубѣе, чѣмъ у ♀, на концѣ брюшка значительно рѣже, чѣмъ у основанія. Снизу задніе края сегментовъ покрыты рѣдкими волосками. Пигидій удлинённый, съ грубыми точками.

♀ отличается отъ *C. holbecki*: болѣе вытянутой средней частью наличника, которая сильнѣе сужается и на концѣ раздвѣивается, тогда какъ у *C. holbecki* она на концѣ съ широкой полукруглой вырѣзкой, болѣе густой пунктировкой всего тѣла, сердцевидной площадкой, формой пигидія и, наконецъ, окраской.

♂ легко отличается отъ другихъ видовъ характеромъ сердцевидной площадки, удлинённымъ пигидіемъ и т. д.

***Cerceris elegans* Eversm.**

♂. Corpus sat dense pilosum. Clypeus pauce et laud grosse punctatus, margine anteriore laud dentato. Oculorum margines interni paralleli. Articulus flagelli ultimus rectus. Vertex mesonoto similiter punctatus. Ocelli posteriores approximati.

Pronotum, mesonotum et scutellum grosse disperseque similiter ac in *C. deserticola* F. Mor. punctata. Area cordiformis segmenti mediani longitudinaliter rugosa. Mesopleurae sine spinis. Alae ad apicem affumatae. Tegula levis.

Abdominis segmenta grosse disperseque punctata: primum cum fossula, secundum basi plaga elevata nulla, penultimum ut praecedentia leniter excisum.

Colore feminae similis. Long. 12 -15 mm.

Все тѣло довольно сильно волосистое. Наличникъ на переднемъ краѣ безъ зубцовъ, въ средней части гладкій, у передняго и задняго края морщинистый, пунктированъ рѣдко и умѣренно грубо. Лицо пунктировано такъ же, но гуще. Внутренніе края глазъ параллельны. Послѣдній членикъ усиковъ прямой. Пунктировка затылка сходна съ таковой переднеспинки. Глазки немного сближены. Переднеспинка, среднеспинка и щитикъ пунктированы грубо и разсѣянно, вродѣ какъ у *C. deserticola* F. Mor. Сердцевидная площадка продольно-морщинистая. Мезоплевры безъ шиповъ. Крылья по всей поверхности желтоватыя, на концахъ затемнены; крыловые крышечки гладкія. Брюшко пунктировано грубо и разсѣянно, первый членикъ съ ямкой, второй безъ пластинки у основанія, предпоследній, какъ и предыдущіе, слабо вырѣзанъ. Окраска какъ у ♀.

Отъ *C. rossica* Shestakov отличается гладкимъ посрединѣ наличникомъ, болѣе рѣдкой пунктировкой наличника и лица, изогнутымъ послѣднимъ членикомъ усиковъ, сердцевидной площадкой, менѣе густой и болѣе равномерной пунктировкой брюшка и болѣе широкимъ пигидіемъ. Отъ *C. capito* Lep. отличается невооруженными мезоплевами, прямымъ послѣднимъ членикомъ усиковъ, полнымъ отсутствіемъ точекъ на сердцевидной площадкѣ и т. д. Отъ *C. stratiotes* Shlttr. отличается болѣе расплывчатой морщинистостью сердцевидной площадки, болѣе рѣдкой пунктировкой, величиной, окраской и т. д.

***Cerceris integra* F. Mor.**

♂. *C. albicinctae* Klug. simillimus sed forma segmentorum abdominalium 1-i et 2-i differt.

Clypeus margine anteriore haud dentatus, rugosus parce grosse punctatus. Segmentum flagelli ultimum rectum. Punctatura thoracis feminae similis, abdominis tenuiore. Mesopleurae haud dentatae. Abdominis segmenta: 2-um supra sine fossula, penultimum haud dentatum et parce pilosum. Colore feminae similis, segmentum abdominale 6-um flavum. Long. 8 mm.

Наличникъ округлый, морщинистый, довольно рѣдко и грубо пунктированный, на переднемъ краѣ безъ зубцовъ. Пунктировка головы и туловища какъ у ♀. Послѣдній членикъ усиковъ прямой. Брюшко пунктировано тоньше, но не рѣже, чѣмъ у ♀; 1-й членикъ брюшка, какъ обыкновенно, не удлиненный, 2-й сверху безъ ямки у задняго края, предпоследній безъ шиповъ и покрытъ на заднемъ краѣ рѣдкими волосками. Пигидій блестящій, съ грубыми точками. Окраска сходна съ окраской ♀, 6-й членикъ брюшка съ широкой желтой полосой, а иногда и весь желтый.

Болѣе всего сходенъ съ *C. albicincta* Klug., но легко отличается формой 1-го членика брюшка, длина котораго у *C. albicincta* вдвое больше ширины, и отсутствіемъ ямки у задняго края 2-го членика.

•

В. Лучникъ (Кіевъ).

Подродъ *Poecilus* (Bon.) рода *Platysma* (Bon.)
Tschitsch. и его секціи (Coleoptera, Carabidae).

V. Lutshnik (Kiew).

Sous-genre *Poecilus* (Bon.) du genre *Platysma* (Bon.)
Tschitsch. et ses sections (Coleoptera, Carabidae).

Группа *Poecilus* (Bon.), установленная въ 1809 году ¹⁾, входитъ въ составъ рода *Platysma* (Bon.) Tschitsch. семейства *Carabidae* и отличается главнымъ образомъ присутствіемъ продольнаго киля на трехъ первыхъ членикахъ усиковъ и волосистостью коготковаго членика лапокъ.

Первые виды этой группы, именно *Platysma supreum* L. и *Pl. coerulescens* L., были описаны К. Линнеемъ въ 1758 году, въ качествѣ формъ рода *Carabus* L. ²⁾. Въ 1828 году Дежеан описывалъ уже 14 видовъ *Poecilus* ³⁾, а въ 1876 году въ монографіи Chaudoir'a приводится 38 видовъ интересующаго насъ подрода ⁴⁾. Въ настоящее время группа *Poecilus* заключаетъ около 50-ти видовъ, не считая единицъ низшаго таксономическаго значенія.

Представители этого подрода совершенно отсутствуютъ въ Австраліи, неотропической области и въ тропическихъ странахъ Африки и Азіи, встрѣчаясь только въ палеарктической, палеанарктической, средиземноморской, неарктической и сонорской областяхъ. Мнѣ, къ сожалѣнію, особенно мало знакомы виды подрода

¹⁾ Bonelli, F. Observations entomologiques, I.—Mém. Acad. Sc. Turin, XVIII, 1809.

²⁾ Linneus, C. Systema Naturae, X ed., 1758, p. 416.

³⁾ Dejean. Spec. gén. des Coléopt., III, 1828.

⁴⁾ Chaudoir. Monogr. du genre *Poecilus*. Abeille, XIV, 1876, pp. 1—54. Какъ въ этой монографіи, такъ и въ названной работѣ Дежеана къ группѣ *Poecilus* отнесены нѣкоторыя формы, входящія на самомъ дѣлѣ въ другіе подроды.

свойственные фаунѣ Новаго Свѣта. Въ моей коллекціи имѣется около половины таковыхъ, въ другихъ же использованныхъ мною коллекціяхъ американскіе виды группы *Poecilus* оказались также представленными далеко не полно.

Встрѣчаясь въ весьма различныхъ условіяхъ, виды этого подрода подвержены довольно сильной измѣнчивости. Какъ было выше указано, мы можемъ отдѣлить подродъ *Poecilus* (В о п.) отъ другихъ группъ рода *Platysma* (В о п.) *Tschitsch.* только на основаніи присутствія киля на трехъ первыхъ членикахъ усиковъ и волосистости коготковыхъ члениковъ лапокъ, каковыя, впрочемъ, и у многихъ другихъ подродовъ того же рода также волосисты. Эти признаки, хорошо характеризующіе группу, не могутъ, какъ я уже имѣлъ случай указывать⁵⁾, заставить насъ выдѣлять группу *Poecilus* (В о п.) въ качествѣ особаго рода, такъ какъ между этой группой и остальными подродами рода *Platysma* (В о п.) *Tschitsch.* нѣтъ того hiatus'a, который, по нашему мнѣнію, долженъ всегда раздѣлять естественные роды.

Позволю себѣ здѣсь отмѣтить, что по данному вопросу, мнѣ въ устной бесѣдѣ пришлось выслушать возраженіе одного энтомолога, указавшаго на то, что соединеніе воедино подродовъ *Poecilus* (В о п.), *Abaх* (В о п.), *Molops* (В о п.), *Platysma* s. str. и т. д., поведетъ къ чрезмѣрному увеличенію объема рода *Platysma* и потому практически неудобно. Съ этимъ я совершенно не могу согласиться, такъ какъ, смотря на систематику не какъ на неизбѣжную необходимость, но разсматривая ее въ качествѣ науки, мы не можемъ устанавливать минимальный или максимальный объемъ той или иной таксономической группы. Стараясь объединить подъ названіемъ рода рядъ генетически связанныхъ между собою видовъ, мы въ нѣкоторыхъ случаяхъ получимъ монотипическіе роды, въ другихъ же случаяхъ огромныя группы вполнѣ эквивалентныя первымъ, заключающія сотни и тысячи родственныхъ видовъ. Фабрикація же новыхъ родовъ только потому, что старый родъ слишкомъ великъ, мнѣ представляется столь же необоснованной, какъ и отрицаніи нужности выдѣленія семейства *Petriidae*, какъ слишкомъ незначительнаго по числу составляющихъ его видовъ⁶⁾. Что же касается до подродовъ, то переходы между таковыми мнѣ представляются вполнѣ естественными, какъ переходы между недостаточно еще обособившимися группами, недостаточно еще удалившимися отъ общаго основанія вѣтвями генетическаго дерева.

⁵⁾ Лучникъ, В. Замѣчанія о нѣкоторыхъ видахъ рода *Platysma* (В о п.) *Tschitsch.* палеарктической фауны. Русск. Энтом. Обозр., XIII, 1913, р. 438.

⁶⁾ Я лишень сейчасъ возможности указать, кѣмъ именно и гдѣ отрицалось это семейство, но мнѣ отчетливо помнится, что дѣлалось это именно на основаніи выше приведеннаго курьезнаго разсужденія.

Переходя теперь къ разсмотрѣнію секцій подрода *Poecilus* (Воп.), мы видимъ, что обычно принято названную группу дѣлить на двѣ секціи: секцію *Sogines* Leach. и секцію *Poecilus* s. str., при чемъ эти два отдѣла принято считать равноцѣнными.

Въ новѣйшее время, Е. Csiki разсматриваетъ даже группу *Sogines* (Leach.) въ качествѣ особаго подрода, эквивалентнаго подроду *Poecilus* (Воп.) ⁷⁾. Это мнѣ представляется совершенно неправильнымъ. Признавая нужность выдѣленія группы *Sogines* Leach. въ особую секцію, я нахожу тѣмъ болѣе важнымъ раздѣленіе подрода *Poecilus* s. str. другихъ авторовъ на цѣлый рядъ секцій, на основаніи какъ морфоматическихъ признаковъ, такъ равно и на основаніи зоогеографическихъ данныхъ. Производя подобное раздробленіе, мы получаемъ возможность сгруппировать въ каждой секціи очень близкіе между собой виды. Это дѣленіе представляется тѣмъ болѣе возможнымъ, что получаемыя при этомъ группы не менѣе между собой отличны, чѣмъ многіе подроды и секціи всѣми признаваемые въ родахъ *Carabus* (L.), *Platysma* (Воп.), *Harpalus* (Latr.) и др.

Таблица для опредѣленія секцій подрода *Poecilus* (Bon.) Tschitsch.

- 1 (10) Эпистерны заднегруди съ бороздкой по внѣшнему краю; въ длину онѣ всегда больше, чѣмъ въ ширину.
- 2 (3) Лапки заднихъ ногъ бороздчаты и по внѣшнему и по внутреннему краю; третій промежутокъ надкрылій съ двумя или тремя точками-ямками. Виды Новаго Свѣта.

Sectio **Americobius** nov. ⁸⁾.

- 3 (2) Лапки заднихъ ногъ бороздчаты только по внѣшнему краю.
- 4 (5) Третій промежутокъ элитръ нормально съ двумя точками; верхняя сторона металлической окраски. Сѣверная Америка.

Sectio **Leconteus** nov. ⁹⁾.

- 5 (4) Третій промежутокъ элитръ обычно съ тремя точками. Виды Средиземноморской области.
- 6 (7) Элитры глубоко бороздчаты, ихъ промежутки довольно выпуклы; сверху темнаго цвѣта, часто съ металлическимъ блескомъ.

Sectio **Coelipus** nov. ¹⁰⁾.

- 7 (6) Элитры слабо бороздчаты, ихъ промежутки плоски или только слабо выпуклы.

⁷⁾ Csiki, E. Magyarorszag Bogarfaunaja, I, 1908, p. 374.

⁸⁾ Типъ: *Platysma azteca* Tschitsch.

⁹⁾ Типъ: *Platysma chalcites* Say.

¹⁰⁾ Типъ: *Platysma crenulatum* Dej.

- 8 (9) Третій членикъ усика почти равенъ первому. Сѣверная Африка.

Sectio **Pseudosogines** nov. ¹¹⁾).

- 9 (8) Третій членикъ усика замѣтно длиннѣе перваго. Средняя Азія.

Sectio **Glazunovius** nov. ¹²⁾).

- 10 (1) Эпистерны заднегруди безъ бороздки по внѣшнему краю.

- 11 (14) Лапки заднихъ ногъ безъ бороздки по внутреннему краю.

- 12 (13) Лапки заднихъ ногъ обычно по внѣшнему краю безъ борозды, которая только въ рѣдкихъ случаяхъ бываетъ слабо выражена при основаніи лапки; третій членикъ усика по длинѣ почти равенъ первому; вдавленія въ заднихъ углахъ переднеспинки не глубоки, сглаженные; надкрылья съ неглубокими бороздками и плоскими промежутками; чернаго цвѣта, иногда съ очень слабымъ голубоватымъ блескомъ. Виды Стараго Свѣта.

Sectio **Sogines** Leach. ¹³⁾).

- 13 (12) Лапки заднихъ ногъ съ бороздкой по внѣшнему краю, рѣже безъ таковой, но тогда вдавленія въ заднихъ углахъ переднеспинки глубоки; третій членикъ усика длиннѣе перваго; надкрылья въ большинствѣ случаевъ съ глубокими бороздками; окраска весьма различна. Виды Стараго Свѣта.

Sectio **Macropoecilus** nov. ¹⁴⁾).

- 14 (11) Лапки бороздчаты и съ внѣшней и съ внутренней стороны.

- 15 (16) Переднеспинка ясно сердцевидная: третій промежутокъ надкрылій обычно съ двумя точками: первые членики усиковъ по большей части не свѣтлѣе остальныхъ; лапки глубоко бороздчаты. Виды Голарктическаго отдѣла.

Sectio **Praveius** nov. ¹⁵⁾).

- 16 (15) Переднеспинка не сердцевидная; третій промежутокъ надкрылій обычно съ тремя точками; не менѣе двухъ первыхъ члениковъ усиковъ краснаго цвѣта; лапки не сильно бороздчаты. Виды Голарктическаго отдѣла.

Sectio **Poecilus** s. str. ¹⁶⁾).

¹¹⁾ Типъ: *Platysma lucasi* Reiche.

¹²⁾ Типъ: *Platysma liosomum* Chaud.

¹³⁾ Типъ: *Platysma punctulatum* Schall.

¹⁴⁾ Типъ: *Platysma lepidum* Leske.

¹⁵⁾ Типъ: *Platysma striatopunctatum* Duft.

¹⁶⁾ Типъ: *Platysma cupreum* L.

Sectio *Americobius* L u t s h n.

Сюда относится рядъ видовъ Сѣверной и Центральной Америки. Мнѣ изъ нихъ въ натурѣ извѣстны только *Pl. azteca* Tschitsch., который поэтому и считается мною за типъ группы.

Sectio *Leconteus* L u t s h n.

Единственный представитель этой секціи—*Pl. chalcites* Say. имѣется у меня изъ Тексаса (Texas), Пенсильваніи и еще нѣкоторыхъ штатовъ Сѣверной Америки. Также какъ и у представителей предыдущей группы, его эпистерны заднегруди, будучи въ длину замѣтно больше чѣмъ въ ширину, всегда бороздчаты по внѣшнему краю; подобное же явленіе мы наблюдаемъ и у видовъ секцій *Coelipus* L u t s h n., *Pseudosogines* L u t s h n. и *Glazunovius* L u t s h n., свойственныхъ фаунѣ Средиземноморской области. Это сходство въ строеніи эпистернъ заднегруди нисколько не говоритъ за непосредственную генетическую связь между группами *Americobius* L u t s h n. и *Leconteus* L u t s h n., съ одной, и названными секціями, водящимися въ Старомъ Свѣтѣ, съ другой стороны, такъ какъ сближенію ихъ препятствуютъ зоогеографическія данныя. Послѣднія, какъ мнѣ думается, для оцѣнки филогенетической связи между различными формами, имѣютъ ничуть не меньше значеніе, чѣмъ морфологическіе или морфоматическіе признаки, которые во многихъ случаяхъ могутъ быть только результатомъ воздѣйствія сходныхъ условій.

Группу *Leconteus* я называю по имени извѣстнаго заатлантического энтомографа I. L. Leconte († 1883).

Sectio *Coelipus* L u t s h n.

Сюда относятся сближаемые съ *Pl. crenulatum* Dej. виды, исключительно свойственные западной части Средиземноморской области.

Sectio *Pseudosogines* L u t s h n.

Эта группа, заключающая только одинъ видъ—*Pl. lucasi* Reiche, весьма близко примыкаетъ къ предыдущей секціи, относясь къ ней подобно тому, какъ *Sogines* Leach. относится къ группѣ *Macropoecilus* L u t s h n.

Sectio *Glazunovius* L u t s h.

Единственнымъ представителемъ этой группы является *Pl. liosotum* Chaud. Я позволяю себѣ посвятить эту секцію нашему соотечественнику, недавно скончавшемуся Д. К. Глазуну, столь много сдѣлавшему въ изученіи жужжелицъ Средней Азіи.

Sectio **Sogines** Leach.

Сюда входят только *Pl. punctulatum* Schall. и *Pl. anodon* Chaud. Относимый обычно сюда же *Pl. balassogloi* Tschitsch., долженъ быть, по моему, перенесенъ въ группу *Macropoecilus* Lutschn., такъ какъ наиболѣе близко онъ стоитъ къ *Pl. akinini* Tschitsch., т. е. къ виду, принадлежащему именно къ послѣдней группѣ.

Sectio **Macropoecilus** Lutschn.

Эта весьма обширная группа заключаетъ длинный рядъ видовъ Старого Свѣта, изъ которыхъ наиболѣе извѣстенъ *Pl. lepidum* Leske.

Sectio **Praveius** Lutsch.

Сюда относятся виды, сближаемые съ *Pl. striatopunctatum* Duft. Всѣ они свойственны фаунѣ Старого Свѣта, за исключеніемъ неизвѣстнаго мнѣ въ натурѣ *Pl. lactulum* Les., долженствующаго быть отнесеннымъ, по Chaudoir'у, сюда же.

Группу эту я называю въ честь основателя Ставропольскаго на Кавказѣ Городскаго Музея Г. К. П р а в е.

Sectio **Poecilus** s. str.

Сюда входятъ многіе виды Старого и Новаго Свѣта, сходные съ *Pl. cupreum* L. и съ *Pl. cursorium* Dej.

•

— — — — —

В. Лучникъ (Кіевъ).

О нѣкоторыхъ *Platysmatini* австралійской фауны
(Coleoptera, Carabidae).

V. Lutshnik (Kiev).

Sur quelques *Platysmatini* de la faune australienne (Coleoptera,
Carabidae).

Я нахожу полезнымъ произвести провѣрку правильности сведенія въ синонимы того или иного вида изъ числа установленныхъ В. Мочульскимъ, такъ какъ большинство авторовъ не имѣло возможности осмотрѣть типы Мочульскаго.

По словесному сообщенію А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго, покойный Т. С. Чичеринъ былъ до конца своей жизни увѣренъ, что коллекція Мочульскаго безвозвратно погибла, почему при оцѣнкѣ формъ, установленныхъ послѣднимъ, онъ пользовался исключительно лишь оригинальными описаніями. Мнѣ пріятно отмѣтить, что, имѣя только весьма несовершенные діагнозы Мочульскаго для сужденія о формахъ, установленныхъ послѣднимъ, Т. С. Чичеринъ почти безошибочно выяснялъ истинное ихъ положеніе.

Ознакомиться съ оригиналами коллекции Мочульскаго, нынѣ находящейся въ Зоологическомъ Музеѣ Императорскаго Московскаго Университета, я могъ благодаря любезности директора послѣдняго, проф. Г. А. Кожевникова, которому считаю нужнымъ выразить мою живѣйшую признательность.

Gen. *Catadromus* M a s l. (1825).

В. Мочульскимъ въ 1869 году было предложено названіе *Catadromides* ¹⁾ для рода, въ который входитъ его *Catadromus cordicollis* M o t s c h. Имя *Catadromides*, какъ не мотивированное, должно считаться за *nomen nudum*.

¹⁾ M o t s c h u l s k y, V. Genres et espèces d'insectes publ. dans dif. ouv., 1868, p. 22.

Выдѣлять въ качествѣ особаго рода группу *Catadromides* Motsch. in litt. я не нахожу возможнымъ, въ виду отсутствія существенныхъ признаковъ, которыми эту группу можно было бы охарактеризовать. Сердцевидная форма переднеспинки и присутствіе съ каждой стороны щитка не болѣе двухъ щетинконосныхъ поръ, что впрочемъ наблюдается еще у нѣкоторыхъ видовъ рода *Catadromus* MacL.²⁾, не могутъ служить основаніемъ для выдѣленія особаго рода.

Catadromus lacordairei Boisd. (1835).

Т. С. Чичеринъ³⁾ вполне правильно свелъ въ синонимы къ этому виду *C. cordicollis* Motsch.⁴⁾. Я имѣю передъ глазами типъ послѣдняго, ничѣмъ отъ *C. lacordairei* Boisd. не отличающійся.

Subgen. Notonomus Chaud. (1865).

Мнѣ, къ сожалѣнію, знакомо сравнительно немного представителей этого подрода. Тѣмъ не менѣе я позволю себѣ отмѣтить, что онъ безусловно долженъ быть раздѣленъ на нѣсколько группъ.

Не предлагая сейчасъ новыхъ названій, отмѣчу только, что между прочимъ могутъ быть различаемы слѣдующія секціи, въ качествѣ каковыхъ я рассматриваю „роды“ В. Мочульскаго.

Сectio *Orbitus* Motsch. (1865). Отличается элитрами, у которыхъ не только 3-й, но также и вторичные промежутки (2-ой, 4-ый, 6-ой) съ глубокими ямками. Типъ: *Platysma opacicolle* Chaud.

Сectio *Ternox* Motsch. (1865). Надкрылья съ неясно выраженными, къ боковому краю совсѣмъ сглаженными бороздками. Типъ: *Platysma molestum* Chaud.

Такимъ образомъ я, не уничтожая предложенныхъ В. Мочульскимъ названій, рассматриваю ихъ въ качествѣ обозначеній для группъ, подчиненныхъ подроду *Notonomus* Chaud.

При дальнѣйшемъ раздѣленіи послѣдняго, секціей *Notonomus* s. str. должна считаться группа видовъ сближаемыхъ съ *Platysma aeneomicans* Chaud.

Platysma (Notonomus) accedens Chaud. (1865).

Mr. Sloane⁵⁾, совершенно справедливо считаетъ синонимомъ къ этому виду *Neuropates pristonychoides* Motsch. (1865)⁶⁾. Я имѣю передъ глазами типъ послѣдняго, который не идентиченъ съ

²⁾ Tschitschérine, T. Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb. I, 1896, p. 3---4.

³⁾ Tschitschérine, T. Horae Soc. Entom. Ross. XXV, 1891, p. 169.

⁴⁾ Motschulsky, V. Bull. Soc. Natur. Moscou, 1864, n^o 4, p. 350.

⁵⁾ Sloane, Th. Proc. Lin. Soc. New South Wales, 1902, p. 565.

⁶⁾ Motschulsky, V. l. c., p. 264.

Notonomus pristonychoides Chaud. (1874)⁷⁾ = *N. angustibasis* Sloane (1902).

***Platysma (Notonomus) mastessi* Casteln. (1868).**

Очевидно, это название является болѣе правильнымъ для обозначенія вида, обычно называемаго *Notonomus nitidicollis* Chaud. (1865).

Послѣднее имя, какъ занятое раньше⁸⁾, не можетъ быть сохранено.

***Platysma (Notonomus) dyscoloides* Motsch. (1865).**

Отъ типичнаго экземпляра этого вида въ коллекціи В. Мочульскаго сохранились только обломки. Судя по нимъ, трудно рѣшить, что это за видъ. Вѣроятно же всего онъ заслуживаетъ сохранения, а синонимами къ нему должны быть отнесены *Feronia victoriae* Casteln. (1868) и *F. semiviolacea* Casteln. (1868).

***Platysma (Notonomus) heroicum*, ном. нов.**

Это название здѣсь предлагается для *Notonomus colossus* Sloane (1902)⁹⁾, такъ какъ послѣднее имя было раньше занято въ родѣ *Platysma* (Bon.) Tschitsch.¹⁰⁾

Название *heroicum* примѣняется мною по любезному совѣту А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго, которому я очень признателенъ за многія цѣнныя указанія, сдѣланныя имъ мнѣ.

***Platysma (Notonomus, Orbitus) opacicolle* Chaud. (1865).**

Синонимомъ къ этому виду является *Orbitus purpuripennis* Motsch. (1865), что впрочемъ ясно и изъ оригинальнаго описанія послѣдняго¹¹⁾.

***Platysma (Sarticus) oberulum* Chaud. (1865).**

Синонимомъ къ этому виду¹²⁾, но не къ *Platysma civile* Germ.¹³⁾, является *Sarticus orbicollis* Motsch. (1865), типичный экземпляръ котораго имѣется у меня передъ глазами. Видъ этотъ легко отличается по формѣ своей переднеспинки.

⁷⁾ Chaudoir, M. Ann. Mus. Civ. Genova, 1874, p. 588.

⁸⁾ Motschulsky, V. Mém. Acad. Pétersb., XIII, 1845, p. 160.

⁹⁾ Sloane, Th. l. c., p. 314.

¹⁰⁾ Le Conte. Ann. Lyc. New-York, IV, p. 243.

¹¹⁾ Motschulsky, V. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1864, n° 4, p. 248.

¹²⁾ Sloane, Th. Proc. Lin. Soc. New South Wales, 1889, p. 507; Tschitschérine, T. Horae Soc. Entom. Ross., XXVII, 1893, p. 457.

¹³⁾ Tschitschérine, T. Horae Soc. Entom. Ross., XXV, 1891, p. 169.

Platysma (Sarticus) discopunctatum Chaud. (1865).

Въ коллекціи Мочульскаго имѣется экземпляръ, снабженный этикеткой: „*Sarticus ovipennis* Motsch.“. Очевидно, это не что иное какъ *Sarticus ovicollis* Motsch. (1865), типа котораго въ коллекціи нѣтъ. Экземпляръ этотъ относится къ *discopunctatum* Chaud., чѣмъ подтверждается правильность предположенія Т. С. Чичерина объ идентичности этихъ двухъ видовъ ¹⁴⁾.

Отмѣчу здѣсь кстати, что пунктировка эпистернъ у видовъ подрода *Sarticus* Motsch. врядъ-ли можетъ служить, въ виду своего непостоянства, для различенія видовъ этого подрода ¹⁵⁾. Я надѣюсь еще вернуться къ этому вопросу.

Sudgen. **Coronocanthus** MacI. (1877).

Я нахожу нужнымъ выдѣлять подродъ *Coronocanthus* MacI. и разсматривать его въ качествѣ группы, хотя и близкой, но не подчиненной подроду *Sarticus* Motsch. ¹⁶⁾.

Помимо значительнаго отличія во внѣшнемъ видѣ у *Pl. (Coronocanthus) quadrisulcatus* Chaud. (1878) отъ видовъ подрода *Sarticus* Motsch., я для этого раздѣленія вижу основанія въ значительно разнящемся строеніи мужскаго копулятивнаго аппарата у видовъ этихъ двухъ группъ.

Platysma (Rhytisternus) carpentarium Sloane (1894).

Этотъ видъ, описанный изъ Сѣвернаго Квинслэнда ¹⁷⁾, имѣется у меня изъ Викторіи. Быть можетъ, правильнѣе было бы считать его не самостоятельнымъ видомъ, но лишь формой отъ *Pl. liopleurum* Chaud., таксономическое значеніе которой мнѣ не совсѣмъ ясно.

Platysma (Rhytisternus) liopleurum Chaud. (1865).

Amastus nigricolor Motsch. (1865) является, какъ это было указано Т. С. Чичеринымъ ¹⁸⁾, не болѣе, какъ синонимомъ этого вида.

Platysma (Simodontus) australe Dej. (1828).

Предположеніе Т. С. Чичерина объ идентичности этого вида съ *Orthomus antipodus* Motsch. (1865) ¹⁹⁾ вполнѣ правильно. Оригинальный экземпляръ Мочульскаго вполнѣ подходит къ описанію *Pl. australe* Dej., даваемому Дежеан'омъ ²⁰⁾ и Слоане ²¹⁾

¹⁴⁾ Tschitschérine, T. I. c., p. 169.

¹⁵⁾ Sloane, Th. I. c., pp. 502-503.

¹⁶⁾ Tschitschérine, T. Horae Soc. Entom. Ross., XXXV, 1902, p. 508 (nota).

¹⁷⁾ Sloane, Th. Proc. Lin. Soc. New South Wales, 1894, pp. 437, 443.

¹⁸⁾ Tschitschérine, T. Hor. Soc. Entom. Ross., XXV, 1891, p. 169.

¹⁹⁾ Tschitschérine, T. I. c.

²⁰⁾ Dejean. Spec. Gén. des Coléopt., III, 1828, p. 262.

²¹⁾ Sloane, Th. Proc. Lin. Soc. New South Wales, 1898, p. 481.

V. Lutshnik (Kiev).

Diagnoses praecursoriae formarum novarum subgeneris
Poecilus (Bon.) (Coleoptera, Carabidae).

В. Лучникъ (Кіевъ).

Предварительные диагнозы новыхъ формъ подрода *Poecilus* (Bon.)
(Coleoptera, Carabidae).

***Platysma longiventre* Solsky ab. *tamerlani* nov.**

Pl. longiventre F. typ. simile, sed totum obscure viride. Long.
14 mm.

Hab.: Turkestan, Tashkent, IV, 11, 1871 (Tichomirov!). Specimen unicum in Mus. Zoolog. Univers. Caesariae Mosquensis.

***Platysma sericeum* Fisch.-W. ab. *mazarakyi* nov.**

Ut forma typica, sed supra nigrum nitidum, prothorace lateribus nec non elytrorum margine apiceque violaceis. Long. 12,8 mm.

Hab.: Rossia merid., Bachmut, 1895. Specimen unicum in coll. V. Mazaraky > V. Lutshnik.

Memoriae entomologi rossici Dom. V. V. Mazaraky dedicavi.

***Platysma sericeum suslovi*, subsp. n.**

Nigrum, prothorace lateribus nec non elytrorum margine apiceque violaceis. *Pl. sericeo* simile, sed majus et paulo minus convexum; prothorace toto evidenter transversim plicato, postice subtiliter punctato. Elytris paulo latioribus, striis tenuissimis, perspicue punctatis, interstitiis subconvexis. Episterna postica subelongata. Long. 13,5—14 mm.

Hab.: Sibiria occ. Omsk distr. 2 specimina (♂, ♀) in Mus. Zool. Univers. Caesariae Mosquensis et in coll. mea.

Entomologo rossico Dom. S. A. Suslov, Mosquensi, hanc subspeciem dedicavi.

***Platysma laemostenomimum*, sp. n.**

Nigrum, nitidum, supra cyanescens, elytris violaceis. sutura nigra, elytrorum margine viride-cyaneis. *Pl. fortipedi* simillimum et proxime

affine, sed angustum et paulo minus convexum, capite subtiliter punctato; prothorace elongato, antice posticeque aequaliter angustato, margine antico subtruncato, lateribus arcuato, haud sinuato. Elytris subparallelis et paulo longioribus, striis magis profundis, subobsolete punctatis, interstitiis magis convexis. Long. 12,8—15,2 mm.

Hab.: Sibiria (Transbaicalia?). 4 specimina (♂♂, ♀♀) in coll. mea.

Platysma fortipes Chaud. ab. **anomalum** nov.

Pl. fortipedi f. typ. simile, sed elytrorum interstitio 3^o tri-, 5^o unipunctato. Long. 15,5 mm.

Hab.: Sibiria, Ussuri. Specimen unicum in coll. mea.

Platysma gebleri muralevitshi, subsp. n.

Nigrum, nitidum, supra metallescens vel subcupreum. *Pl. gebleri* f. typ. simile et affine, differt praesertim: magnitudine majore, statura angustiore et graciliore; prothorace minus convexo, magis transverso, angulis anticis minus prominulis, apice subtruncatis; elytris sensim angustioribus, striatopunctatis, interstitiis convexis. Long. 18,5—23 mm.

Hab.: Mongolia, Mantshzhuria, Corea et China (Tsingtau). 7 specimina (♂♂, ♀♀) in coll. mea.

Hanc subspeciem in honorem myriopodologi rossici Dom. V. S. Muralevitch, Mosquensi, dedicavi.

Platysma zolotarevianum, sp. n.

Pl. striatopunctatum Duft. simile et affine, sed paulo majus, nigrum, sat fortiter virescens, nitidum, supra obscure viride; pedibus, antennis palisque nigris. Thorace sensim latiore, brevior, linea media paulo minus impressa, disco toto conspicue transversim crispato, angulis posterioribus subpunctatis. Elytris magis elongatis. Long. 10,8—11 mm.

Hab.: Sibiria, Krasnojarsk. 3 specimina in Mus. Zoolog. Univers. Caesariae Mosquensis, in coll. A. P. Zolotarev nec non in coll. mea.

Hanc speciem coleopterologo rossico, Dom. A. P. Zolotarev, Mosquensi, dedicavi.

Platysma cupreum anaticum Chaud. ab. **zolotarevskyi** nov.

Pl. cupreo anatolico Chaud. simile, sed supra nigrum, obscure submetallescens. Antennarum articulis 2 primis rufis, subaequalibus, pedibus, palisque piceis. Long. 12—13,5 mm.

Hab.: Turkestan et Buchar. 3 specimina in coll. mea.

Coleopterologo rossico B. N. Zolotarevsky, Mosquensi, dedicavi.

В. Лучникъ (Кіевъ).

Подродъ *Morphnosoma* mihi (= *Omaseus* aut.) рода *Platysma* (Bon.) Tschitsch. и его виды (Coleoptera, Carabidae).

V. Lutshnik (Kiev).

Sous-genre *Morphnosoma* mihi (= *Omaseus* aut.) du genre *Platysma* (Bon.) Tschitsch. et ses espèces (Coleoptera, Carabidae).

Subgen. **Morphnosoma**, nom. nov.

Omaseus aut.

Переднеспинка съ двумя глубокими вдавленіями въ тупыхъ заднихъ углахъ. Основаніе прищитковой бороздки расположено между швомъ и первой бороздкой надкрылій, несущихъ на третьемъ промежуткѣ небольшія точки-ямочки. Лапки заднихъ ногъ слабо бороздчаты только по внѣшнему краю, коготковый членикъ всѣхъ съ нижней стороны съ щетинками. Эпистерны заднегруди въ длину замѣтно больше, чѣмъ въ ширину. Анальный сегментъ брюшка у обоихъ половъ простой, у самцовъ онъ съ двумя, у самокъ съ четырьмя порами. Основаніе усиковъ безъ кия, всѣ членики ихъ вполне округлены. Въ остальномъ сходенъ съ *Platysma* s. lato. Типъ: *Platysma vulgare* L.

Выше характеризованная группа обычно выдѣляется въ качествѣ подрода *Omaseus*¹⁾ рода *Platysma* (Bon.) Tschitsch. Это однако совершенно неправильно. Названная еще Ziegler'омъ (in litt.) и описанная Dejean'омъ²⁾, группа *Omaseus* первоначально заключала цѣлый рядъ видовъ, при чемъ типичный видъ ея Dejean'омъ указанъ не былъ. Можно было бы разсматривать въ ка-

¹⁾ Ganglbauer, L. Käfer von Mitteleuropa, I, 1892, p. 264; Reitter, E. Fauna Germanica, I, 1908, p. 148.

²⁾ Dejean, M. Spec. géner. des Coléopt., III, 1828, p. 204.

чествъ таковаго *Platysma cophosoides* Dej., такъ какъ именно этотъ видъ былъ помѣщенъ на первомъ мѣстѣ ³⁾); однако, считать *P. cophosoides* безспорнымъ типомъ группы *Omaseus* нельзя, такъ какъ на этотъ счетъ у Дежеана нѣтъ никакихъ опредѣленныхъ указаній. Нѣсколько позже, именно въ 1838-мъ году, Шаudoir въ обзорѣ подроховъ рода *Feronia* Latr. (= *Platysma* Bon.) далъ характеристику интересующей насъ группы, помѣстивъ въ качествѣ типичнаго къ ней вида *P. melan* Creutz ⁴⁾; поэтому именно послѣдній видъ долженъ быть считаемъ типичнымъ для подрода *Omaseus* (Dej.) Chaudoir ⁵⁾), являющагося, слѣдовательно, синонимомъ къ группѣ выдѣляемой какъ *Pterostichus* s. str.

Подродъ же *Omaseus* aut. (пес Дежеан, пес Шаudoir) долженъ перемѣнить названіе и я предлагаю для него имя *Morphnosoma* n.

Синонимія двухъ вышеупомянутыхъ группъ будетъ такова:

I. *Morphnosoma* Lutshn.

Omaseus aut. (пес Дежеан, пес Шаudoir).

II. *Pterostichus* (Bon.) s. str.

Omaseus (Dej.) Chaudoir.

Представителями подрода *Morphnosoma* являются слѣдующіе виды ⁶⁾:

vulgare Lin. — Syst. Nat., ed. X, 1758, p. 415. Eur., Caucasus, Sibiriae.

melanarium Ill. — Käf. Preuss., 1798, p. 163.

leucophthalmum Fbr. — Syst. Eleuth., I, 1801, p. 177.

fulvum C. R. Sahlb. — Ins. Fenn., I, 1817, p. 223.

atrum C. R. Sahlb. — l. c.

nigerrimum Sturm. — Deutschl. Ins., V, 1824, p. 41.

pennatum Dej. — Spec. gén. des Col., III, 1828, p. 270.

affine Steph. — Ill. Brit., I, 1828, p. 116.

sulcatum Steph. — l. c., V, 1832, p. 376.

cribricollis Motsch. — Käf. Russl., 1850, p. 47 (nota).

genuinum Letzn. — Zeitschr. Entom. (Breslau), 1852, p. 221.

breve Letzn. — l. c.

angustatum Letzn. — l. c.

ovale Letzn. — l. c.

latum Letzn. — l. c.

³⁾ Дежеан, М. l. c., p. 269.

⁴⁾ Шаudoir, М. Bull. Soc. Nat. Moscou, XI, 1838, p. 11.

⁵⁾ Кодексы междунаро. правилъ систематич. номенклатуры. Перев. В. О. Ошанина, 1911, p. 9 (ст. 30, II, д.).

⁶⁾ Я счелъ полезнымъ полностью привести синонимію, въ виду того, что въ каталогъ жуковъ Европы (Catal. Coleopt. Europ. Cauc. et Arm. Ross., 1906) многіе изъ синонимовъ *Pl. vulgare* L. пропущены.

- planatum* Letzn. — l. c., p. 222.
tripunctatum Letzn. — l. c.
punctulatum Letzn. — l. c.
unipunctatum Letzn. — l. c.
punctatostriatum Letzn. — l. c.
irregulare Letzn. — l. c.
alatum Letzn. — l. c.
inaequale Letzn. — l. c.
laterale Letzn. — l. c.
angusticolle Letzn. — l. c.
picipes Letzn. — l. c.
lyperoides Gaut. — Mit. Schw. ent. Ges., III, 1869, p. 142.
corrugatus J. Sahlb. — Sv. Vet. Acad. Handl., XVII, 1880, p. 26.
nemorale Stierl. — Fn. Col. Helv., I, 1886, p. 126.
alternans Carret. — Echange, 1897, p. 39.
Sbsp. *bulgaricum* Lutshn. (nom. nov.). Alp. Bulgar.
nivale Apf.⁷⁾ — Käf. Balk., I, 1904, p. 259.
cardioderum Ghaud. — Enum. Car. Cauc., 1846, p. 143.
dubium Gaut.⁸⁾ — Mit. Schw. ent. Ges., III, 1869, p. 139. Caucasus occ.

⁷⁾ Nom. praecocc. in genere *Platysma* s. lato.

⁸⁾ Некоторые изъ формъ, помѣщенныхъ здѣсь въ качествѣ синонимовъ, быть можетъ, являются aberrациями. Не имѣя возможности дать сейчасъ обзоръ мелкихъ уклоненій видовъ груши, я выдѣлилъ въ списокъ въ качествѣ самостоятельныхъ только формы географическаго характера (proles).

V. Lutshnik (Kiev).

Analecta synonymica de quibusdam *Platysmatini* (Coleoptera, Carabidae).

В. Лучникъ (Кіевъ).

Синонимическія замѣтки о нѣкоторыхъ *Platysmatini* (Coleoptera, Carabidae).

1. *Platysma* (*Poecilus*) *punctulatum* Schall. 1783 = **crassicorne** Fisch.-W. 1842.
2. **P. (Feroniomorpha) aereum** Dej. var. **pseudoaereum**, nom. nov. = *subaeneum* Chaud. 1876 (non Motschulsky 1865).
3. **P. (Nesorthomus) bedelianum**, nom. nov. = *robustum* Woll. 1854 (non Dejean 1828).
4. **P. (Melanius) anthracinum** Ill. 1798 = *crassipes* Men. 1832 = *corpulentum* Gebl. 1830.
5. **P. (Argutor) slavorum**, nom. nov. = *convexiusculum* Apf. 1904 (non Letzner 1852) = *apfelbecki* Csiki 1908 (non Ganglbauer 1892).
6. **P. (Steropus) pravei**, nom. nov. = *orientale* Motsch. 1845 (nom. praeocc.) = *dauricum* Motsch. 1860 (part.) = *aeneum* Solsky 1872 (nec Dejean 1828, nec Motschulsky 1850).
7. **P. (Cryobius) ventricosum** Eschsch. var. **aleutorum**, nom. nov. = *brevicollis* Tschitsch. 1891 (nom. praeocc.).
8. **P. (Pterostichus) serbicum** Apf. var. **karageorgii**, nom. nov. = *unistriatum* Apf. 1904 (nec Dejean 1828, nec Letzner 1852).
9. **P. (Tapinopterus) diadochos**, nom. nov. = *ovicollis* Rttg. 1884 (non Motschulsky 1865).
10. **P. (Tapinopterus) ganglbauerianum**, nom. nov. = *insulare* Ganglb. 1889 (non Boheman 1852).

V. Lutshnik (Kiev).

Description d'une nouvelle espèce du sous-genre *Poecilus* Bon. (Coleoptera, Carabidae).

В. Лучникъ (Кіевъ).

Описаніе новаго вида подрода *Poecilus* Bon. (Coleoptera, Carabidae).

Platysma (Poecilus) zinaidae, sp. n.

Appartient à la division I. A. 1. b. β. de la Monographie de Chaudoir.

Voisin du *P. longiventre* Solsky, dont il diffère par sa tête non ponctuée et par ses elytres.

D'un noir brillant (♂) avec un reflet métallique, dessus du corps d'un bronzé; pattes, antennes et palpes, à l'exception l'extrémité du dernier article de celle-ci qui sont jaunâtre, d'un noir brunâtre.

Tête assez grosse, très lisse, impressions frontales bien marquées, yeux très saillants; antennes à trois premiers articles, comprimés et carénés en dessus. Corselet transversale, 1,3 fois aussi large que long, plus large que la tête avec les yeux, les impressions de la base sont comme dans le *Pl. longiventre*, leur ponctuation est plus forte.

Elytres sont aussi ovalaires, mais plus convexes et plus fortement striées, les stries sont moins fortement ponctuées que dans le *longiventre* avec 3 points dorsaux sur le 3-e intervalle.

Les tarses postérieurs sont sillonnés seulement au côté externe.

Long. 16 mm.

Turkes'an: Tashkent, 1 ♂ (ma collection).

Этотъ видъ, очень близкій къ *P. longiventre* Solsky, отличается отъ послѣдняго совершенно гладкой головой, болѣе глубокими, слабо пунктированными бороздками надкрылій и отчасти окраской.

Одинъ экземпляръ этого вида, происходящій изъ Ташкента, полученъ мною отъ А. П. Золотарева.

В. Г. Плигинскій (Севастополь).

Новый видъ рода *Zonitis* F. изъ Крыма (Coleoptera, Meloidae).

V. Pliginsky (Sevastopol).

Eine neue *Zonitis*-Art aus der Krim (Coleoptera, Meloidae).

Zonitis iphigeniae, sp. n.

Тѣло черное. Голова сверху желто-бурая, снизу темнокоричневая; жвалы и наличникъ темнокоричневые; щупальцы черныя; саяжки тонкіе, немного заходятъ за переднюю треть надкрыльевъ, черные, только основаніе 1-го членика красное, 3-й членикъ вдвое длиннѣе 2-го и почти въ полтора раза 4-го; голова только немногимъ уже переднеспинки. Переднеспинка широкая, почти въ два раза шире своей длины, кпереди не расширяется, передніе углы округлены, бока почти параллельные, задній край съ высокимъ кантомъ, середина съ многочисленными глубокими углубленіями, совершенно неправильно, болѣе или менѣе сильно пунктирована. Щитокъ черный или желто-красный (ab. *rufoscutellatum* mihi), густо пунктированъ, покрытъ сѣрыми волосками. Надкрылья безъ металлическаго блеска, столь же блестящи, какъ у *Zonitis immaculata* Ol., чисто желтаго цвѣта, безъ яснаго потемнѣнія на концахъ, пунктированы, съ двумя приподнятыми полосками, которыя хорошо замѣтны у крупныхъ экземпляровъ на протяженіи первой трети надкрыльевъ. Ноги буро-черныя, или же отчасти желтокрасныя (ab. *rufipes* mihi); лапки черныя, коготки желтые; шпорцы голени красные, на концахъ темные, почти черные; оба послѣднихъ шпорца заднихъ голеней тонкіе, наружный немного сильнѣе и короче внутренняго и не столь заостренный. Голова и переднеспинка покрыты короткими стоячими волосками, надкрылья въ густыхъ золотисто-желтыхъ лежащихъ волоскахъ. Брюшко разсѣяннo пунктировано, безъ морщинъ, покрыто сѣрыми волосками. Длина 5,5—10 мм.

Для описанія послужили экземпляры изъ слѣдующихъ мѣстъ
Крыма: forma typica — Симферополь, 1. VII. 1912 (!); Инкерманъ, 23.
V. 1910 (!); Шули, 8. VI. 1905 (Естественно-Историческій Музей Та-
врическаго Губернскаго Земства). *Ab. rufipes* — Севастополь, 3. VI. 1912,
9. V. 1912 (!); Шули, 20. VI. 1910 (В. Мартино!). *Ab. rufoscutella-*
tum — Севастополь, 7. VI. 1909 (!), 8 экземпляровъ въ моей коллекціи
и 1 въ коллекціи Естественно-Историческаго Музея въ Симферополѣ.

Diese neue Art ist am nächsten mit *Zonitis nigriventris* Motsh.
verwandt; unterscheidet sich von dieser durch die eintönigen Flügel-
decken und durch die kürzere äussere Spore an den Hinterschienen.
Die Länge 5,5—10 mm.

Krim: Simferopol, Shuli, Sevastopol, Inkerman.

К. К. Мебергъ (Петроградъ).

Новости фауны чешуекрылыхъ Петроградской губерніи.

K. Moeberg (Petrograd).

Neuheiten der Lepidopterenfauna des Petrograder Gouvernements.

Занимаясь съ 1906 года собираніемъ чешуекрылыхъ, преимущественно въ ближайшихъ окрестностяхъ Петрограда, я однако не могъ до осени 1913 года, по разнымъ причинамъ, приступить къ разборкѣ накопившагося довольно значительнаго матеріала. Теперь я могу считать эту работу по *Macrolepidoptera* оконченной; что же касается *Microlepidoptera*, то пока, къ сожалѣнію, опредѣлена лишь незначительная часть ихъ, и возможности къ дальнѣйшимъ занятіямъ ими въ ближайшемъ будущемъ не предвидится.

При сравненіи полученныхъ мною фактовъ съ новѣйшими списками чешуекрылыхъ Петроградской губерніи ¹⁾ оказались, во-первыхъ, вновь добытыми нѣкоторые весьма рѣдкіе представители нашей фауны, а, во-вторыхъ, обнаруженъ также и рядъ интересныхъ новинокъ для нея, обзоръ которыхъ я и предлагаю въ настоящемъ очеркѣ.

Благодаря любезности Н. Я. Кузнецова, Н. Н. Филиппева и Б. Г. ф. Нумерса, въ моемъ распоряженіи оказалось еще нѣсколько интересныхъ данныхъ, касающихся нашей фауны; ими я воспользовался для пополненія собственныхъ наблюденій.

¹⁾ K a w r i g i n, W. N. Verzeichniss der im St. Petersburger Gouvernement gefundenen Schmetterlinge. Herausgegeben von der Russischen Entomologischen Gesellschaft, 1894, pp. 3—57.

Блѣкеръ, Г. Ф. Новая данныя о фаунѣ чешуекрылыхъ Петербургской губерніи. *Horae Soc. Ent. Ross.*, XXX, 1897, pp. 464—480.

Блѣкеръ, Г. Ф. Матеріалы къ фаунѣ *Macrolepidoptera* Петербургской губерніи. *Horae Soc. Ent. Ross.*, XXXIX, 1909 (1910), pp. 193—224.

Hadena scolopacina E s p. — Взятъ мною на приманку одинъ несвѣжій экземпляръ 20. VII. 1913 на берегу р. Сестры. Этой поимкой я собственно обязанъ Б. Г. ф. Нумерсу, совмѣстно съ которымъ мнѣ пришлось совершить нѣсколько вечернихъ экскурсій въ окрестностяхъ Сестрорѣцка. 14. VII. 1914 пойманъ здѣсь же довольно свѣжій экземпляръ Б. Г. ф. Нумерсомъ. Бабочка чрезвычайно рѣдка въ Прибалтійскомъ краѣ²⁾, а въ Финляндіи не наблюдалась вовсе, такъ что новое мѣстонахождение является сѣвернымъ предѣломъ ея распространенія.

Herminia derivalis H b. — Поймано мною въ Сестрорѣцкомъ курортѣ 13. VII. 1912 и 27. VI. 1914 по 1 довольно свѣжей ♀ и 7. VII. 1914 облетававшая ♀. Наблюдалась также въ іюлѣ 1914 Н. Я. Кузнецовымъ около платформы Карташевской Варшавской жел. дор. (1 экз.). Нахождение этого вида въ нашей губерніи не представляется неожиданностью, такъ какъ его наблюдали уже въ Финляндіи³⁾, а также въ Прибалтійскомъ краѣ, хотя здѣсь пойманъ всего лишь 1 экземпляръ около Риги⁴⁾.

Eucosmia certata H b. — 13. VI. 1912 на перронѣ станціи Курортъ Приморской жел. дор. мною былъ пойманъ одинъ до неузнаваемости облетававшійся экземпляръ бабочки, которую я по общему облику, размѣрамъ и нѣсколькимъ оставшимся въ цѣлости зубцамъ на заднихъ крыльяхъ⁵⁾ долженъ былъ отнести къ этому виду. Весною 1913 года я могъ подтвердить фактъ нахождения этой бабочки въ Курортѣ поимкой уже значительнаго числа экземпляровъ. *Eucosmia certata* приводится въ спискахъ Прибалтійскаго края для Курляндіи и Лифляндіи какъ большая рѣдкость (извѣстны лишь 3 мѣстонахождения)⁶⁾, а также для Псковской губерніи, гдѣ пойманъ только 1 экземпляръ⁷⁾. Поэтому появленіе ея въ значительномъ количествѣ въ сѣверной части нашей губерніи вполне неожиданно и объяснимо только тѣмъ, что данный видъ когда-либо былъ занесенъ сюда вмѣ-

²⁾ Slevogt, B. Die Grossfalter (Macrolepidoptera) Kurlands, Livlands, Estlands und Ostpreussens mit besonderer Berücksichtigung ihrer Biologie und Verbreitung. Riga, 1910, p. 121.

³⁾ Aro, J. E. Suomen perhoset, paraiden lähteiden mukaan. Helsingissä, 1900, p. 177.

⁴⁾ Slevogt, l. c., p. 161.

⁵⁾ Вѣрифе: по выемкамъ, менѣе глубокимъ въ сравненіи съ видами близкаго рода *Triphosa* Stph.

⁶⁾ Slevogt, l. c., p. 176.

⁷⁾ Чистовскій, С. Каталогъ чешуекрылыхъ Псковской губерніи. Псковъ, 1909, стр. 9.

стѣ съ кормовымъ его растеніемъ⁸⁾ и, при наличности благопріятныхъ условій для развитія, прочно здѣсь укоренился.

Послѣ поимки перваго экземпляра (♂) 29. IV. 1913 я занялся поисками барбариса и, дѣйствительно, открылъ около пляжа курорта цѣлый шпалерникъ изъ этого куста (болѣе 200 кустовъ). Здѣсь, въ ближайшей окружности этого шпалерника, въ этотъ же вечеръ мною было взято около 15 экземпляровъ, а въ теченіе всего мая я наблюдалъ уже обильный летъ бабочки (*сорула* 11. V). Когда посаженъ барбарисъ въ курортѣ и откуда онъ былъ взятъ—я до сего времени не могъ точно установить; мѣстный садовникъ полагаетъ, что кусты посажены лѣтъ 10—15 тому назадъ. Найдены мною 4 экземпляра этого вида 4. V 1913 также на станціи Раздѣльной Приморской жел. дор. Посаженъ ли здѣсь гдѣ-нибудь барбарисъ, объ этомъ я свѣдѣній не имѣю.

Среди пойманныхъ особей, обычно хорошо подходящихъ къ рисунку, данному *Spuler* омъ⁹⁾, попадаютъ особи, у которыхъ срединная перевязь переднихъ крыльевъ болѣе или менѣе густо осыпана темной пылью; у двухъ экземпляровъ моей коллекціи имѣется и сплошная темная перевязь. Весною 1914 летъ *certata* въ курортѣ былъ также многочисленный, особи же съ затемненной перевязью наблюдались весьма рѣдко.

***Larentia unifasciata* Hw.** — Одинъ экземпляръ пойманъ мною на приманку 27. VI. 1914 на берегу р. Сестры. Бабочка приведена для Лифляндіи и Курляндіи какъ большая рѣдкость¹⁰⁾; въ Эстляндской губерніи и въ Финляндіи еще не наблюдалась.

***Himera pennaria* L.** — Одинъ свѣжій ♂ прилетѣлъ на приманку 26. VIII. 1906 въ огородѣ на станціи Лахта Приморской желѣзной дороги. Вторично найденъ мною также свѣжій ♂ подъ вечеръ 29. VIII. 1911 въ Петроградѣ на стволѣ дерева, на Кронверкскомъ проспектѣ противъ Зоологическаго сада.

Бабочка эта приводится для всего Прибалтійскаго края¹¹⁾ и, по словамъ Б. Г. ф. Нумерса, въ Лифляндіи мѣстами очень обыкновенна. Отмѣчена также для Финляндіи¹²⁾. Весьма вѣроятно поэтому, что она и въ предѣлахъ Петроградской губерніи имѣетъ болѣе широкое распространеніе. Главной причиной того, что этотъ видъ до

⁸⁾ Барбарисъ (*Berberis vulgaris* L.), листьями котораго, судя по литературнымъ даннымъ, исключительно питается гусеница *certata*, не произрастаетъ въ предѣлахъ Петроградской губерніи въ дикомъ состояніи, а только разводится въ садахъ какъ декоративный кустарникъ.

⁹⁾ Spuler, A. Die Schmetterlinge Europas, III, tab. 66, fig. 27.

¹⁰⁾ Slevogt, l. c., p. 188.

¹¹⁾ Slevogt, l. c., p. 204.

¹²⁾ Aro, l. c., p. 194.

сихъ поръ не былъ отмѣченъ для нашей фауны, является, очевидно малое число экскурсантовъ во время его лета.

Hibernia aurantiaria Esr. — Самка этого вида найдена 5. X. 1913 Б. Г. ф. Нумерсомъ на стволѣ березы на Смоленскомъ кладбищѣ. Видъ этотъ уже отмѣченъ для сосѣдней Эстляндіи¹³⁾ и поэтому распространение его въ предѣлахъ Петроградской губерніи было весьма вѣроятно.

Selidosema ericetaria Vill. — 16. VII. 1910 найдена несвѣжая ♀ этого вида въ окрестностяхъ Луги, около имѣнія Сокольники. Пойманный экземпляръ ближе всего примыкаетъ къ var. *scandinaviaria* Stgt., одной изъ формъ сильно варьирующей въ окраскѣ и рисунокѣ *ericetaria*, дальше другихъ формъ этого собственно южнаго вида заходящей къ сѣверу (Данія и южная Скандинавія)¹⁴⁾. Въ данномъ случаѣ удивительна полная обособленность мѣста новаго находенія, такъ какъ относительно находенія этого вида въ сопредѣльныхъ областяхъ никакихъ указаній нѣтъ. Ближайшее мнѣ извѣстное мѣстонахожденіе — Варшавская губернія (1 экз.)¹⁵⁾. Что интересующій насъ экземпляръ мѣстнаго происхожденія, это вытекаетъ, по моему мнѣнію, изъ того, что мѣсто поймки находится на довольно значительномъ разстояніи (около 4 верстъ) отъ города и полотна желѣзной дороги¹⁶⁾ и что бабочка поймана при подходящей обстановкѣ: мѣстность изобилуетъ кормовымъ растеніемъ гусеицы — верескомъ (*Calluna vulgaris* Salisb.). Отсутствіе данныхъ изъ прилегающихъ къ намъ съ юга территорій объясняется, вѣроятно, рѣдкостью вида и сравнительно малой обслѣдованностью этихъ губерній. Во всякомъ случаѣ указанное мѣстонахожденіе въ Лужскомъ уѣздѣ заслуживаетъ дополнительныхъ изслѣдованій.

Crambus myellus Hb. — Почти ежегодно на берегу р. Сестры и въ Сестрорѣцкомъ курортѣ. Летъ въ второй половинѣ іюня; за вечеръ удавалось ловить 2—5 экземпляровъ.

Crambus uliginosellus Z. — Пойманъ 1 экземпляръ 9. VIII. 1910 Н. Н. Филиппевымъ на торфяникѣ на правомъ берегу Невы, у монастыря Киновея.

¹³⁾ Slevogt, l. c., p. 208.

¹⁴⁾ Южная часть Скандинавскаго полуострова и Петроградская губ. расположены приблизительно между одинаковыми градусами сѣверной широты.

¹⁵⁾ Slastshevsky, P. Macrolepidopterenfauna des Warschauer Gouvernements. Horae Soc. Ent. Ross, XL, № 1, 1911, pp. 122 — 123.

¹⁶⁾ Хотя мнѣ и неизвѣстны соотвѣтствующія указанія изъ литературы, я на основаніи собственныхъ наблюденій считаю вѣроятнымъ, что желѣзнодорожное сообщеніе въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ содѣйствовать распространенію насекомыхъ.

Platytes alpinellus Hb. — Наблюдался мною впервые въ 1913 году въ небольшомъ количествѣ на берегу р. Сестры. Экземпляры были по большей части сильно потертые, только 2 безукоризненныхъ съ датами 10 и 13. VII. 1913; въ 1914 здѣсь же пойманы 7. VII три свѣжихъ экземпляра. Бабочка охотно летитъ на приманку.

Schoenobius gigantellus Schiff. — Сестрорѣцкій курортъ; поймана мною на свѣтъ свѣжая ♀, 27. VI. 1914.

Cacoecia costana F.—25. VI. 1913 пойманъ мною 1 экземпляръ въ Черновскомъ лѣсу (правый берегъ Невы, селеніе Малое-Рыбацкое).

Tortrix forskaleana L. — Нерѣдко въ Петроградѣ я ловилъ бабочку въ Петровскомъ паркѣ 21. VII. 1911, въ Ботаническомъ саду 9. VIII. 1912 и 8. VII. 1913; въ большомъ количествѣ на стѣнахъ и на заборахъ по Песочной улицѣ (часто in sorula) 8. VII. 1913. Наблюдалась она также Н. Н. Филиппевымъ за Невской заставой.

Hypsolophus limosellus Schlag. Одинъ свѣжій экземпляръ пойманъ мною 6. VII. 1913 на берегу р. Сестры.

Изъ перечисленныхъ выше чешуекрылыхъ пойманный мною экземпляръ *Selidosema ericetaria* Vill., а также виды Microlepidoptera моего улова опредѣлены по коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, доступъ къ которой мнѣ любезнѣйшимъ образомъ былъ разрѣшенъ Н. Я. Кузнецовымъ, за что считаю долгомъ принести ему мою глубокую благодарность.

Ниже я предлагаю перечень варіаціонныхъ формъ, включеніе которыхъ въ списки Петроградской губерніи необходимо. Нѣкоторыя изъ нихъ являются новинками для насъ, другія же представляютъ собою формы уже извѣстныя и распространенныя въ нашей области и частью лишь недавно описанныя подъ отдѣльными названіями.

Phalera bucephala L. var. **tenebrata** Strand¹⁷⁾. Съ одноцвѣтными сѣрыми задними крыльями. Слѣдуетъ отмѣтить, что всѣ пойманныя мною подъ Петроградомъ особи отличаются болѣе или менѣе затемненными задними крыльями; особей же, схожихъ по окраскѣ заднихъ крыльевъ съ экземплярами болѣе южнаго происхожденія, ловить не приходилось.

Lasiocampa quercus L. var. (et ab.) **russica** Grünberg¹⁸⁾. Эта форма является у насъ преобладающей, если даже не исключительной формой вида.

¹⁷⁾ Strand. Archiv f. Math. og Naturv. Kristiania, XXV, Heft 3, № 9, 1903, p. 8.

¹⁸⁾ Grünberg, K. In: Seitz, A. Grossschmetterlinge der Erde, II, p. 157.

Miana strigilis Cl. ab. **aethiops** Hw. — Ежегодно на приманкѣ на берегу р. Сестры, между прочимъ 19. VI. 1914 два свѣжихъ экземпляра.

Anarta cordigera Th n b g. ab. **variegata** Tutt. — Всѣ пойманные Б. Г. ф. Нумерсомъ и мною на Лахтинскомъ торфяникѣ экземпляры относятся къ ab. *variegata*, типичныя *cordigera* (съ чернымъ срединнымъ полемъ переднихъ крыльевъ) не встрѣчались.

Plusia chrysis L. ab. **juncta** Tutt. — Металлическій рисунокъ у этой формы сливается въ срединной части переднихъ крыльевъ болѣе или менѣе (обычно болѣе) широкой полосой. Эта форма окажется, быть можетъ, преобладающей; типичныхъ *chrysis* мнѣ около Петрограда и въ Лужскомъ уѣздѣ ловить не удавалось.

Plusia interrogationis L. ab. **flammifera** Hu e n e. — Эта форма со слившимся и нѣсколько увеличеннымъ серебристымъ пятномъ такъ же нерѣдка, какъ и основная. У одного экземпляра, пойманнаго мною 2. VII. 1907 на Лахтѣ около цвѣтущаго иванъ-чая (*Epilobium angustifolium* L.), серебристое пятно достигаетъ почти размѣровъ пятна у *P. bractea* Fabr.

Plusia interrogationis L. ab. **ignifera** Warren¹⁹⁾. — 1 экземпляръ съ нѣсколько меньшимъ оранжевымъ пятномъ, чѣмъ у экземпляра, изображеннаго въ изданіи Seitz'а, пойманъ мною въ Сестрорѣцкомъ курортѣ 27. VI. 1913. Переходы также встрѣчаются изрѣдка: Лахта, 1 экз. 2. VII. 1907; Сестр. курортъ, 2 экз. 27. VI и 7. VII. 1911.

Larentia transversata Th n b g. (*lugubrata* St gr.) var. (et ab.) **borealis** Petersen²⁰⁾. — Форма характеризуется одноцвѣтнымъ чернымъ основаніемъ заднихъ крыльевъ; въ 1913 нерѣдко попадалась на ряду съ типичными особями на берегу р. Сестры. У одного экземпляра, взятаго мною здѣсь же 3. VII. 1912, бѣлая перевязь на заднихъ крыльяхъ, вслѣдствіе густого черного опыленія, почти совершенно исчезаетъ.

Tephroclystia heveticaria Boisd. ab. **arceuthata** F r r. — Берегъ р. Сестры, 20. V. 1914, 1 свѣжій экземпляръ на приманкѣ.

Boarmia crepuscularia H b. ab. **fasciata** Reuter. — Ловилась ежегодно Н. Н. Филиппевымъ на Удѣльной.

Boarmia crepuscularia H b. ab. **defessaria** F r r. — 1 экземпляръ пойманъ Н. Н. Филиппевымъ въ Черновскомъ лѣсу (правый берегъ Невы, селеніе Малое-Рыбацкое).

Spilosoma mendica Cl. ab. ♂ **rustica** Hb. — 26. V. 1914. пойманы мною 2 экземпляра въ Сестрорѣцкомъ курортѣ. Нахождение этой

¹⁹⁾ Warren, W. In: Seitz, l. c., p. 346, tab. 64 c.

²⁰⁾ Petersen, W. Lepidopteren-Fauna von Estland mit Berücksichtigung der benachbarten Gebiete. Reval, 1902, p. 131.

жужжальной формы въ нашей губерніи, притомъ въ самой сѣверной части ея, представляется полной неожиданностью, такъ какъ она еще нигдѣ въ сосѣднихъ областяхъ не наблюдалась. Въ каталогѣ Staudinger'a и Rebel'я (p. 364) какъ мѣстонахожденія приводятся восточная Венгрія, Буковина, Румынія, Болгарія и Арменія.

Въ дальнѣйшемъ изложеніи я имѣю въ виду указать новыя мѣстонахожденія для нѣкоторыхъ хотя уже отмѣченныхъ, но болѣе рѣдкихъ или особо интересныхъ видовъ, наблюдавшихся за послѣдніе годы въ предѣлахъ Петроградской губерніи, преимущественно въ окрестностяхъ столицы.

Vanessa l-album Esr. — Единичные экземпляры наблюдались мною нѣсколько лѣтъ подрядъ вдоль полотна Приморской жел. дороги около ст. Раздѣльной; между прочимъ 3. VII. 1907 взятъ одинъ свѣжій экземпляръ.

Melitaea aurinia Rott. — Около 10 экземпляровъ, по большей части свѣжихъ, пойманы мною 12. VI. 1911 на лужайкѣ по дорогѣ отъ ст. Александровской въ Царское Село, по лѣвой сторонѣ входа въ Царскосельскій паркъ.

Thecla w-album Knoch. — Въ 12 часовъ яркаго солнечнаго дня 10. VII. 1909 въ Новомъ Петергофѣ (около зданія конвоя) мнѣ удалось поймать совершенно свѣжій, только что вылупившійся изъ куколки экземпляръ этого вида; я засталъ бабочку при первыхъ ея попыткахъ полета; моя находка подтверждаетъ указанное В. Н. Кавригинымъ мѣстонахожденіе²¹⁾.

Acherontia atropos L. — 14. VIII. 1910 пойманъ мною одинъ довольно хорошій экземпляръ въ имѣніи Сокольники около Луги; бабочка залетѣла послѣ 12 ч. ночи на освѣщенный балконъ.

Smerinthus tremulae F. W. — Свѣжій ♂ найденъ мною въ сумерки 13. V. 1913 на берегу р. Сестры, порхающимъ въ травѣ, въ трехъ шагахъ отъ ствола одинокой осины. Здѣсь же пойманъ мною довольно свѣжій ♂ и 12. VI. 1914.

Odontesia sieversi Мѣн. — 17. IV. 1911 найдена ♀ Н. Н. Филиппевымъ на Удѣльной; имъ же найдены 2 экземпляра in sorula 23. IV. 1912 на ст. Графской Финляндской жел. дороги. Б. Г. ф. Нумерсъ наблюдалъ бабочку на Лахтѣ 27 и 28. IV. 1912.

Selenephra lunigera Esr. et ab. *lobulina* Esr. — Въ Сестрорѣцкомъ курортѣ наблюдаются обѣ формы; типичная ♀ поймана Б. Г. ф. Нумерсомъ 12. VII. 1914; *lobulina* пойманы: имъ же 21. VII. 1913 (♀), и мною 13. VII. 1912 (♀) и 7. VII. 1914 (2 ♂♂).

²¹⁾ Kawrigin, I. c., p. 36.

Agrotis castanea Esp. — Единичные экземпляры ежегодно на приманкѣ на берегу р. Сестры; въ 1913 году, во второй половинѣ іюля наблюдался Б. Г. ф. Нумерсомъ и мною болѣе обильный летъ. Бабочка попадалась также въ Выборгской губерніи: 1 безупречный экземпляръ взятъ 12. VII. 1913 около Тюрисева, Финляндск. жел. дороги В. В. Ребровымъ²²⁾.

Agrotis sincera H.-S. — 14. VI. 1914 найденъ мною свѣжій ♂ на стволѣ ели на Лахтѣ (паркъ бывший Стенбокъ-Фермора).

Agrotis hyperborea Zett. — Въ 1910 году нерѣдка на приманкѣ около Луги (имѣніе Сокольники). Интересно отмѣтить, что появившіеся въ первый же день на приманкѣ 9 экземпляровъ оказались сильно потертыми; также и въ слѣдующіе дни, когда появлялось меньшее число особей (1—5), свѣжіе экземпляры были рѣдки. На берегу р. Сестры ежегодно; между прочимъ 10. VII. 1913 три свѣжихъ экземпляра.

Agrotis speciosa Hb. — Въ Лугѣ (Сокольники) 22. VI. 1910 пойманъ мною на приманкѣ 1 свѣжій экземпляръ.

Agrotis candelarum Stgr. — Ежегодно въ значительномъ количествѣ на берегу р. Сестры; между прочимъ 12. VI. 1913 на приманкѣ одновременно было 72 экземпляра.

Agrotis cursoria Hufn. — Типичные экземпляры этого вида наблюдаются ежегодно на берегу р. Сестры; между прочимъ пойманы мною 16. VII, 10. VIII. 1911 и 19. VII. 1912 по 1 экземпляру. Б. Г. ф. Нумерсомъ пойманъ 1 экземпляръ 8. VIII. 1913.

Sora²³⁾ (**Pachnobia**) **leucographa** Hb. — Свѣжій ♂ пойманъ мною 28. IV. 1914 на приманкѣ на берегу р. Сестры. Не наблюдалась съ 1885 года²⁴⁾.

Miana captiuncula Tr. — 2 свѣжихъ экземпляра взяты мною на сырой лужайкѣ на берегу р. Сестры 27. VI. 1913.

Hydrilla gluteosa Tr. — 2 экземпляра взяты мною въ Сестрорецкомъ курпаркѣ 17 и 29. VI. 1914. Также много лѣтъ не наблюдалась.

²²⁾ Просматривая, по предложенію только что вернувшагося изъ Финляндіи В. В. Реброва, его уловъ по ночницамъ, я заинтересовался двумя пойманными имъ на приманкѣ видами, ежегодно наблюдаемыми мною на берегу р. Сестры. Именно: *Agrotis castanea* Esp. (вышесупомянутый свѣжій экз.) и *Agrotis candelarum* Stgr. (2 экз. средней сохранности, 19. VI. 1913). Оба вида, можетъ быть, окажутся новинками для Выборгской губерніи. Въ упомянутой уже работѣ по Финляндской фаунѣ J. E. Аго касательно *A. castanea* никакихъ данныхъ не имѣется, а *A. candelarum* приводится лишь для Аландскихъ острововъ. Означенные 3 экземпляра изъ Финляндіи хранятся въ моей коллекціи.

²³⁾ См. выноски на стр. 165, Spuler, l. c., 1.

²⁴⁾ Kawrigin, l. c., p. 42.

Xanthia citrago L.—1 экземпляръ пойманъ мною 8. IX. 1911 на приманкѣ на берегу р. Сестры.

Orrhodia rubiginea F.—Берегъ р. Сестры, на приманкѣ весною; осенью бабочка ни разу не попадалась.

Catocala adultera Mép.—Въ 1906 году на Лахтѣ (въ огородѣ) я наблюдалъ обильный и продолжительный летъ этой въ иные годы рѣдкой бабочки. У меня сохранились отмѣтки: 3. VII—первый экземпляръ, 30. VIII—последній совершенно свѣжій. Во время максимума лета наибольшее число находившихся одновременно на приманкѣ особей было 19. Въ слѣдующіе 1907—08 гг. видъ этотъ вовсе не попадался на Лахтѣ. При обыскѣ стволовъ деревьевъ въ Петроградскомъ Ботаническомъ саду 27. VII. 1912 найдены мною около 15 свѣжихъ экземпляровъ этого вида. Въ 1913 году бабочка здѣсь же не наблюдалась (Б. Г. ф. Нумерсъ).

Herminia cribralis Hb. (*cribrumalis* Hb.)—27. VI. 1913 пойманъ мною 1 свѣжій экземпляръ на сырой лужайкѣ на берегу р. Сестры. Онъ является вторымъ извѣстнымъ изъ Петроградской губерніи; первый пойманъ на Лахтѣ въ 1898 году В. Н. Кавригинымъ и хранится у него же.

Brephos nothum Hb.—Ловился ежегодно Н. Н. Филипповымъ въ Черновскомъ лѣсу (правый берегъ Невы, селеніе Малое-Рыбацкое). Летъ происходитъ одновременно и вмѣстѣ съ *parthenias* L. и столь же численный, въ чемъ я, по любезному приглашенію, Николая Николаевича, лично могъ убѣдиться 8. IV. 1913.

Acidalia dilutaria Hb. (*holosericata* Dup.)²⁵⁾. -- Въ прежніе годы попадались единичные экземпляры на берегу р. Сестры; въ 1914 году въ концѣ іюня бабочка здѣсь была обыкновенна.

Acidalia rubiginata Hufn.—Берегъ р. Сестры, 27. VI. 1913 пойманы мною 2 свѣжихъ экземпляра.

Timandra amata L.—Пойманъ мною 1 облетавшійся экземпляръ 3. VII. 1912 на берегу р. Сестры. Въ іюнѣ 1914 видъ наблюдался также Н. Я. Кузнецовымъ около платформы Карташевской Варшавской жел. дороги.

Malacodea regelaria Tgstr.—Самецъ этого вида уже давно извѣстенъ. Безкрылая самка впервые найдена В. П. Штейнфель-

²⁵⁾ Принятая раньше за самостоятельный видъ *A. holosericata* Dup. (каталогъ Staudinger'a и Wocke 1871) и значившаяся какъ таковой въ списокъ Кавригина, въ каталогъ Staudinger'a и Rebel'a, 1901 г. отнесена къ *dilutaria* Hb. съ краткимъ діагнозомъ: „absque puncto medio“. Къ сожалѣнію, я во время довольно многочисленного лета бабочки на присутствіе или отсутствіе срединныхъ точекъ не обратилъ должнаго вниманія; всѣ взятые мною 16 экземпляровъ отличаются болѣе или менѣе ясною срединной точкой всѣхъ четырехъ крыльевъ.

домъ и Н. Я. Кузнецовымъ въ апрѣлѣ 1910 г. въ Удѣльномъ паркѣ, затѣмъ Б. Г. ф. Нумерсомъ весною 1912 г. на Раздѣльной Приморской жел. дороги, также Н. Н. Филиппевымъ 13. V. 1913 на Удѣльной. Метаморфозъ и образъ жизни этого вида изученъ Н. Я. Кузнецовымъ (статья готова къ печати). Б. Г. ф. Нумерсъ также удачно выводилъ бабочекъ (♂♂ и ♀♀) изъ отложенныхъ самкой яицъ.

Larentia serraria Zell. — Одна ♀ поймана Н. Н. Филиппевымъ на Удѣльной въ началѣ іюня 1911 г. Вылупившіяся изъ отложенныхъ яицъ гусеницы развивались удовлетворительно, но погибли передъ зимовкой.

Larentia rivata Hb. — 8. VI. 1910 найденъ 1 экземпляръ на Удѣльной Н. Н. Филиппевымъ. Видъ очень близокъ къ *sociata* Vkh. и отличается отъ послѣдняго между прочимъ нѣсколько бѣлой величиной и болѣе свѣтлыми задними крыльями. Отмѣчена въ каталогѣ петроградскихъ чешуекрылыхъ Фиксена 1849 г. и съ тѣхъ поръ не была наблюдаема.

Larentia picata Hb. — Найдена мною 30. VI. 1913 несвѣжая ♀ на стволѣ дерева на берегу р. Сестры. Вторично найдена мною свѣжая ♀ 14. VI. 1914, также на стволѣ дерева на Лахтѣ (паркъ бывшій Стенбокъ-Фермора). 16. VI она отложила 9 яицъ; гусеницы вышли 21. VI, но указанный въ литературѣ кормъ (*Stellaria media* Vill.) не принимали и на третій день послѣ вылупленія погибли. Относительно поимки этой бабочки въ Петроградской губерніи никакихъ точныхъ данныхъ до сихъ поръ не имѣлось.

Larentia rubidata F. — Пойманы мною въ Сестрорѣцкомъ курортѣ 27. VI. 1914 несвѣжій экземпляръ и 7. VII. 1914 сильно облетавшійся. Видъ этотъ уже былъ отмѣченъ изъ окрестности Луги²⁶⁾.

Larentia sagittata F. — 1 свѣжій экземпляръ пойманъ мною 22. VI. 1913 на берегу р. Сестры.

Venilia macularia L. — 4 экземпляра этого вида оказались среди матеріала, собраннаго В. В. Ребровымъ за 'май' и іюнь 1914 г. въ имѣніи „Оеодоровка“ Ново-Ладожскаго уѣзда (Тигодской волости). Точные числа находженія слѣдующіе: 31. V два экземпляра, 1. V одинъ и 3. VI одинъ. За послѣдніе 20 лѣтъ отсутствуютъ всякія данныя о поимкѣ этой бабочки. В. Н. Кавригинъ (I. с., p. 45) приводитъ какъ мѣстонахождение Ново-Ладожскій уѣздъ, что настоящими данными и подтверждается. Видъ, по всей вѣроятности, распространенъ въ восточной части нашей губерніи, такъ какъ въ сосѣдней Новгородской наблюдается перѣдко (свѣдѣнія отъ Н. Н.

²⁶⁾ Блѣкеръ. I. с., 1897, p. 468.

Филиппева). Вышеупомянутые экземпляры хранятся въ моей коллекціи.

Hibernia defoliaria Cl.—Свѣжій ♂ пойманъ Б. Г. ф. Нумерсомъ въ Лѣсномъ въ началѣ октября 1910 г. Много лѣтъ не попадалась. В. Н. Кавригинъ (I. с., р. 45) указываетъ на 2 экземпляра, пойманныхъ въ Петроградѣ.

Phigalia pedaria F.—Найдены Н. Н. Филиппевымъ на стволахъ осинъ: 1 ♀, 20. IV. 1912 и 2 ♂♂ въ мартѣ 1913, на правомъ берегу Невы (селеніе Малое-Рыбацкое).

Biston lapponarius Bois d.—4 ♀♀ найдены Н. Н. Филиппевымъ въ срединѣ апрѣля на торфяникѣ на Каменкѣ.

Boarmia jubata Thn b g. (*glabraria* H b.).—1 потертый экземпляръ пойманъ мною 30. VII. 1910 въ Лужскомъ уѣздѣ (имѣніе Соколышки).

Arctia villica L. Одинъ ♂ найденъ мною 19. VI. 1909 на каменной стѣнѣ шлюза по дорогѣ отъ ст. Александровской въ Царское Село, по лѣвой сторонѣ входа въ Царскосельскій паркъ; экземпляръ сравнительно небольшой (размахъ крыльевъ въ расправленномъ видѣ 51 мм.) и свѣжій. Мнѣ удалось побывать на мѣстѣ поимки еще лишь одинъ разъ (12. VI. 1911). Поэтому остается только надѣяться, что петроградскіе энтомологи заинтересуются этимъ рѣдчайшимъ представителемъ нашей фауны и что тщательные обыски названной мѣстности въ будущемъ приведутъ ко вторичному нахожденію этого вида. *A. villica*, насколько извѣстно, не наблюдалась въ теченіе значительнаго промежутка времени; первое и послѣднее извѣстія о поимкѣ этой бабочки имѣются въ каталогѣ Ершова 1869 г., гдѣ какъ мѣстонахожденіе приводится Луга.

Pyrausta cingulata L. --- Берегъ р. Сестры; единичные экземпляры ежегодно; между прочимъ 25. VI. 1914 одинъ свѣжій.

Alucita pentadactyla L.—24. VI. 1914 на Лахтѣ я наблюдалъ многочисленный летъ этой бабочки, преимущественно около крапивы (*Urtica dioica* L.), единичные экземпляры попадались также на при-
манкѣ; за вечеръ взято болѣе 20.

Приходится пожалѣть, что столь богатая и интересная фауна окрестностей Петрограда изслѣдуется въ настоящее время сравнительно немногими лицами. Надежда, высказанная покойнымъ И. Сиверсомъ еще въ 1862 году въ предисловіи къ его списку чешуекрылыхъ Петроградской губерніи, что „mit den Macrolepidopteren dürften wir, verhältnissmässig noch leicht in's Reine kommen“. — къ концу лѣта 1914 года еще не успѣла оправдаться. Въ нашихъ спискахъ, повидимому, имѣются значительные пробѣлы, съ другой стороны, не мало въ нихъ приводится видовъ даже изъ Macrolepidoptera (уже не

говоря о *Micro*), принадлежность которыхъ къ нашей фаунѣ далеко еще не окончательно установлена. Г. Ф. Блѣкеръ въ своей послѣдней работѣ²⁷⁾ предлагаетъ вниманію петроградскихъ энтомологовъ цѣлый рядъ такихъ видовъ (62 формы), по большей части вовсе не попадавшихся за истекшее полустолѣтіе. Весьма вѣроятно, что нѣкоторые изъ нихъ, дѣйствительно, попали въ наши списки лишь по недоразумѣнію; но не менѣе вѣроятно, по моему мнѣнію, и то, что другіе виды могутъ быть наблюдаемы нерѣдко только при наличности достаточнаго числа коллекціонеровъ.

Такъ, приведенныя здѣсь: *Thecla w-album* Кпосн, *Sora leucographa* Нб., *Hydrilla gluteosa* Тг., *Herminia cribralis* Нб., *Acidalia dilutaria* Нб., *Larentia rivata* Нб., *L. picata* Нб., *Venilia macularia* L., *Hibernia defoliaria* Cl., *Arctia villica* L., служатъ новымъ подтвержденіемъ очень давнишнихъ указаній относительно нахожденія этихъ видовъ въ предѣлахъ Петроградской губерніи.

Считаю излишнимъ указать, что всѣ упомянутые въ настоящей статьѣ экземпляры, пойманные мною, хранятся въ моей коллекціи, пойманные Б. Г. ф. Нумерсомъ,—у него же, а экземпляры лова Н. Н. Филиппева хранятся у И. Н. Филиппева, при чемъ всѣ въ Петроградѣ. Въ заключеніе имѣю еще сообщить, что Н. Н. Филиппеву удалось вывести поколѣніе *Biston hybr. hunii* Harrison (ex copula *Biston pomonarius* Нб. ♂ × *hirtarius* Cl. ♀).

О перечисленныхъ въ предлагаемой работѣ новинкахъ фауны Петроградской губерніи, пойманныхъ до осени 1913 года (за исключеніемъ *Micro* и нѣкоторыхъ рѣдкостей, каковы *Herminia cribralis*, *Larentia picata*), мною былъ сдѣланъ докладъ на очередномъ собраніи Русскаго Энтомологическаго Общества 7 октября 1913 года. Однако разныя непредвидѣнныя обстоятельства заставляли меня откладывать работу, и только въ концѣ лѣта 1914 я имѣлъ возможность приступить къ составленію настоящаго списка, въ который включены также и всѣ данныя, добытыя мною за истекшую весну и лѣто. Много я обязанъ окончаніемъ моей работы въ настоящій срокъ В. Н. Кавригину, предоставившему мнѣ матеріалъ для сравненія и необходимую литературу. За эту любезную поддержку, а также за опредѣленіе моего сбора по роду *Tephroclystia* и сообщеніе нѣкоторыхъ интересовавшихъ меня данныхъ изъ личныхъ записей, я считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить здѣсь глубокоуважаемому Владимиру Николаевичу мою искреннюю благодарность.

Bei der Bearbeitung meines seit dem Jahre 1906, vorzugsweise in der nächsten Umgebung der Residenz, gesammelten Lepidopteren-

²⁷⁾ Блѣкеръ, I. с., 1909—10, pp. 214—215.

materials fanden sich im Vergleich mit dem Verzeichnis von W. N. Kawrigin und den Nachträgen von H. Blocker einige Neuheiten für die Fauna des Petrograder Gouvernements, deren Besprechung der erste Abschnitt des vorliegenden Aufsatzes gewidmet ist. Ausserdem verfüge ich noch, dank der Liebenswürdigkeit der Herren N. J. Kusnezov, N. N. Filipjev und B. von Numers, über einige, unsere Fauna betreffende Angaben, welche ich zur Ergänzung meiner eigenen Beobachtungen hinzuziehe.

Im ganzen erweisen sich als neu für das Petrograder Gouvernement 14 Arten.

Himera pennaria L. ist von mir in 2 frischen Exemplaren in verschiedenen Jahren gefangen worden, und möchte ich das Fehlen dieser Art in unseren Verzeichnissen auf den Mangel an Sammlern im Spätherbst, wohin die Flugzeit dieses Falters fällt, zurückführen.

Selidosema ericetaria Vill. var. *scandinaviaria* Stgr. Auffallend ist der scheinbar völlig isolierte Fundort dieser hauptsächlich in Dänemark und Süd-Skandinavien fliegenden Form im Süden unseres Gouvernements.

Eucosmia certata Hb. wurde von mir in grosser Anzahl im Kurort Sestroretzk beobachtet und ist diese Art wahrscheinlich mit der Futterpflanze der Raupe (*Berberis vulgaris* L.), von welcher daselbst an 200 Sträucher angepflanzt sind, eingeführt worden. Vier Exemplare dieses Spanners wurden von mir ausserdem bei der Station Razdel'naja erbeutet.

Hadena scolopacina Esp. wurde in 2 aufeinanderfolgenden Jahren am gleichen Fundort zu je einem Exemplar am Köder beobachtet.

Hibernia aurantiaria Esp. Das Weibchen dieser Art wurde von B. v. Numers an einem Birkenstamm gefunden.

Herminia derivalis Hb. wurde in 4 Exemplaren gefangen.

Larentia unifasciata Hw. ist in 1 Exemplar am Köder erbeutet worden.

Von sogenannten Microlepidopteren wurden gefangen:

Crambus myellus Hb. in ziemlicher Anzahl.

Crambus uliginosellus Z. in einem Exemplar.

Platytes alpinellus Hb. viele Exemplare, vorherrschend am Köder.

Schoenobius gigantellus Schiff. ein völlig frisches Exemplar am Licht.

Cacoecia costana F. ein Exemplar.

Tortrix forskaleana L. ist in Petrograd häufig.

Hypsolophus limosellus Schläg. wurde in einem frischen Exemplar gefangen.

Im II. Abschnitt führe ich 12 in das Verzeichnis der Petrograder Lepidopteren aufzunehmende aberrative Formen an. Die Feststellung

von *Spilosoma mendica* Cl. ab. ♂ *rustica* Hb. für unser nordisches Gebiet ist bemerkenswert, da diese Form in keinem der angrenzenden Länder beobachtet wurde und sich erst weit südlicher (nach Staudinger in Ost-Ungarn, Bulgarien, Rumänien und Armenien) vorfindet. Im III. Abschnitt bringe ich in den letzten Jahren bekannt gewordene Fundorte einer Reihe seltener Vertreter unserer Fauna zur allgemeinen Kenntnis. Im Frühjahr 1910 entdeckten die Herren V. Steinfeldt und N. Kusnezov das bis dahin unbekannte flügellose Weibchen von *Malacodea regelaria* Tgs tr. bei der Station Udeljnaja. In den nächstfolgenden Jahren wurde das Weibchen ebenfalls von B. v. Numers und N. Filipjev in Razdeljnaja und Udeljnaja aufgefunden. Durch den Fang von *Thecla w-album* Kn och, *Sora leucographa* Hb., *Hydrilla gluteosa* Tr., *Hermينيا cribralis* Hb., *Acidalia dilutaria* Hb., *Larentia rivata* Hb., *L. picata* Hb., *Venilia macularia* L., *Hibernia defoliaria* Cl., *Arctia villica* L. werden ältere, zum Teil zweifelhafte, Angaben über das Vorkommen dieser Arten im Petrograder Gouvernement bestätigt.

•

С. М. Чугуновъ (Томскъ).

Чешуекрылыя, собранныя лѣтомъ 1913 года въ Сургутскомъ уѣздѣ Тобольской губерніи.

S. Tshugunov (Tomsk).

Lépidoptères recueillis pendant l'été 1913 dans le district Surgut, gouvernement Tobolsk.

Будучи командированъ Совѣтомъ Императорскаго Томскаго университета на лѣто 1913 г. въ Сургутскій уѣздъ Тобольской губерніи для зоологическихъ сборовъ, я въ теченіи іюня и половины іюля собралъ тамъ небольшую коллекцію чешуекрылыхъ. Въ литературѣ нѣтъ указаній на энтомофауну Сургутскаго уѣзда. Осмотрѣвъ коллекціи Тобольскаго губернскаго музея, — я и тамъ не нашелъ изъ Сургутскаго уѣзда ни одного экземпляра.

Сургутскій край принадлежитъ къ сѣвернымъ уѣздамъ Тобольской губерніи; мѣстность, гдѣ мною производились сборы, лежитъ на границѣ холоднаго пояса Сибири съ полярнымъ (60°—61° сѣв. шир.). Угрюмая природа бѣдна какъ растительными, такъ и животными формами.

Песчаныя возвышенности на берегахъ Оби и ея притоковъ перемежаются тундро-болотистыми низинами. Такія мѣста, бѣдныя травами, или лишены растительнаго покрова, или сплошь покрыты тайгой („урманомъ“) изъ сосны, ели, пихты, кедра, рѣже сибирской лиственницы; по гарямъ встрѣчается береза и осина. На песчаныхъ островахъ, заливаемыхъ въ половодье, травы густы; изъ деревьевъ—чаще разные виды тальника и береза, рѣдко сосна.

Сборы чешуекрылыхъ производились въ слѣдующихъ мѣстахъ:

1) въ городѣ Сургутѣ, на правомъ возвышенномъ берегу Оби, на перекрестѣ 61° 17' сѣв. шир. и 43° 20' вост. долг. отъ Пулкова; около прилегающей къ городу рѣчки Саймы и въ ближайшей тайгѣ;

2) на Черномъ мысу, около Черной рѣчки, въ 15 верстахъ къ востоку отъ города, въ мѣстности таежно-болотистой;

3) на Барсовой горѣ, въ 12 верстахъ къ западу отъ города, на высокомъ (до 12 сажень) правомъ берегу Оби;

4) на Каменномъ мысу, высокомъ (до 15 сажень) утесъ, находящемся противъ Сургута на обширномъ Юганскомъ островѣ („материкъ“), на лѣвомъ берегу Оби;

5) на островахъ по Оби: Черной Косѣ, Орловыхъ Боркахъ, Сосновой Гривѣ, расположенныхъ въ 10—20 верстахъ отъ города.

6) въ тайгѣ около села Юганскаго, въ 65 верстахъ къ югу отъ Сургута на лѣвомъ берегу Большаго Югана, притока Оби;

7) у Вартовскихъ Юртъ, на правомъ низменномъ берегу Оби, приблизительно на перекрестѣ $60^{\circ} 10'$ с. ш. и $49^{\circ} 8'$ в. д.

Кромѣ того, одинъ видъ бабочки мнѣ доставленъ изъ Охтиурьевскихъ юртъ на рѣкѣ Вахѣ (притокъ Оби), расположенныхъ на перекрестѣ 61° с. ш. и $48^{\circ} 25'$ в. д.

1. *Papilo machaon* L. forma *asiatica* M é p., — 8. VI, на берегу Саймы, ♂.

2. *Pieris napi* L. — 8—17. VI, въ Сургутѣ и на Барсовой горѣ, 3 ♂♂ и 2 ♀♀.

3. *Leptidia sinapis* L. gen. vern. *lathyri* H b. — 17. VI, на Барсовой горѣ, 2 ♂♂ и 6 ♀♀.

4. *Colias palaeno* L. trans. ad var. *europome* E s p. — 13. VI, — 6. VI, въ тайгѣ у Сургута, на Барсовой горѣ, на островахъ и въ особенности у села Юганскаго, гдѣ 23—26. VI собрано болѣе сотни экземпляровъ; ♂♂ величиной 43—54 мм., свѣтло-лимонно-желтаго цвѣта, съ черной рѣзкой каймой, то болѣе, то менѣе широкой, съ болѣе или менѣе выраженнымъ, а у экземпляровъ меньшей величины и совсѣмъ отсутствующимъ чернымъ пятнышкомъ на поперечной жилкѣ переднихъ крыльевъ; у болѣе крупныхъ экземпляровъ это пятнышко нерѣдко замѣнено овальнымъ съ заостренными концами чернымъ кружечкомъ; ♀♀ величиной 47—56 мм., матово-бѣлаго цвѣта съ легкимъ зеленоватымъ отливомъ; экземпляры болѣе величины съ широкой сплошной каймой на переднихъ крыльяхъ, а экземпляры меньшей величины имѣютъ на срединѣ этой каймы, ближе къ вершинѣ крыла, два бѣловатыхъ пятнышка или пятна; внутренній край черной каймы у всѣхъ размытъ; исподъ заднихъ крыльевъ у всѣхъ ♂♂ и ♀♀ съ темнозеленоватымъ опыленіемъ по желтому или блѣдно-желтому полю; въ послѣднемъ случаѣ темное опыленіе сильнѣе, но большая густота его не связана съ величиной экземпляра.

5. *Pyrameis cardui* L. — 10. VI, на опушкѣ тайги у Сургута, и 23. VI, у с. Юганскаго, 2 облетававшихъ ♀♀.

6. *Vanessa urticae* L. — 5—8. VII, въ Сургутѣ, 11 экз., изъ которыхъ у одного очень малы черныя пятнышки въ клѣточкахъ 1 b, 2 и 3 на переднихъ крыльяхъ.

7. *V. antiopa* L. — 11. VI, въ сургутской тайгѣ подъ гнилой лѣсиной найденъ мертвый экземпляръ.

8. *Argynnis aphirape* H b. var. *ossianus* H b st. — 5. VI, у Вартовскихъ Юртъ, и 8—19. VI, въ сургутской тайгѣ у болота, ♂ и 2 ♀ ♀; величина ♂ 33 мм., ♀ ♀ 36—39 мм.; у всѣхъ перламутровыя пятна на исподѣ заднихъ крыльевъ блестяще-серебристыя.

9. *A. selene* Schiff. — 13. VI, зъ сургутской тайгѣ, 17. VI на островѣ Сосновая Грива и 23—26. VI, у с. Юганскаго, 9 ♂♂ и 3 ♀ ♀; у большинства верхняя поверхность крыльевъ у наружнаго края темно опылена.

10. *A. euphrosyne* L. var. *fingal* Hbst., ab. *melanotica* Spuler. — 5. VI, у Вартовскихъ Юртъ, и 8—19. VI, въ сургутской тайгѣ у болотъ; болѣе 40 экз.; ♂♂ меньше ♀ ♀, три изъ нихъ имѣютъ верхнюю поверхность крыльевъ темно-опыленной.

11. *A. pales* Schiff. var. *arsilache* Esp. — 5. VII, въ сургутской тайгѣ, ♂.

12. *A. frigga* Thnb. — 5. VI, у Вартовскихъ Юртъ, ♂.

13. *A. ino* Rott. — 23—26. VI, у с. Юганскаго и 4. VII, у Сургута, 5 ♂♂ и 4 ♀ ♀. У одной ♀ изъ с. Юганскаго затемненная верхняя поверхность крыльевъ съ фиолетовымъ отливомъ (ab. *discolus* Fruhst.).

14. *Erebia embla* Thnb. — 5. VI, у Вартовскихъ Юртъ, и 8—10. VI, въ тайгѣ у р. Саймы, 2 ♂♂ и ♀.

15. *Lycaena optilete* Knosch. — 14. VI—3. VII, въ сургутской тайгѣ у болотъ, на островѣ Орловыя Борки и у с. Юганскаго, 12 ♂♂ и 5 .

16. *L. minima* Fuessl. var. *alsoides* Gerh. — 17. VI, на Барсовой Горѣ 3 ♂♂ и 2 ♀ ♀; ♂♂ 23—27 мм., у корня и въ среднемъ полѣ крыльевъ сильно опылены зеленовато-синими чешуйками; ♀ ♀ 23 мм., со слабо замѣтнымъ синеватымъ опыленіемъ у корня.

17. *Cyaniris argiolus* L. — 16—19. V, у Охтиурьевскихъ Юртъ, 3 ♂♂.

18. *Smerinthus populi* L. — 3. VII, въ Сургутѣ, ♂ 70 мм.

19. *Deilephila galii* Rott. — 10. VI, въ сургутской тайгѣ, ♂ 69 мм.

20. *Pterostoma palpinum* L. var. *lapponica* Teich. — 20. VI, на Каменномъ мысу на осинѣ, ♀ 43 мм.

21. *Hadena lateritia* Hufn. — 16. VI, въ сургутской тайгѣ подъ лѣсиной взята куколка, 21. VII вышла бабочка.

22. *Euclidia mi* Cl. — 10—13. VI, въ сургутской тайгѣ и на полянѣ у Чернаго Мыса, 2 ♂♂ 27 мм.

23. *E. glyphica* L. — 13. VI, на полянѣ у Чернаго Мыса, ♂ 27 мм.

24. *Thalera lactearia* L. — 5. VI, у Вартовскихъ Юртъ, 2 экз.

25. *Acidalia nemoraria* Hb. — 19. VI, у Саймы, 1 экз.

26. *A. strigillaria* H b. — 20—26. VI, на островѣ Орловые Борки и у с. Юганскаго, 5 экз.
27. *Timandra amata* L. — 22. VI, на островѣ Черная Коса, 1 экз.
28. *Eucosmia undulata* L. — 13. VI, въ Сургутѣ, 2 экз.
29. *Larentia montanata* Schiff. — 20—26. VI, на островѣ Орловые Борки и у с. Юганскаго, 11 экз.
30. *L. hastata* L. — 25. VI, у с. Юганскаго, 1 экз.
31. *L. tristata* L. — 17—29. VI, на островѣ Сосновая Грива, у с. Юганскаго и въ Сургутѣ, 5 экз.
32. *L. luctuata* H b. — 5—19. VI, у Вартовскихъ Юртѣ и въ Сургутѣ, 3 экз.
33. *L. luteata* Schiff. — 26. VI, у с. Юганскаго, 1 экз.
34. *Abraxas marginata* L. — 11. VI, у Саймы, 1 экз.
35. *Deilinia pusaria* L. — 17. VI, на Барсовой Горѣ, 1 экз.
36. *Ellopiä prosapiaria* L. var. *prasinaria* H b. — 3. VII, въ сургутской тайгѣ, 2 экз.
37. *Semiothisa notata* L. — 20. VI, на островѣ Орловые Борки, 1 экз.
38. *S. signaria* H b. — 26. VI, у с. Юганскаго, 1 экз.
39. *S. liturata* Cl. — 11. VI—3. VII, въ сургутской тайгѣ, 4 экз.
40. *Bupalus piniarius* L. — 14. VI, тамъ же, 1 экз.
41. *Thamnonoma brunneata* Th n b g. — 5. VI—7. VII, у Вартовскихъ Юртѣ, въ сургутской тайгѣ и у с. Юганскаго, 10 экз.
42. *Diacrisia sanio* L. — 25. VI, у с. Юганскаго, ♂ 35 мм.
43. *Arctia flavia* Fuessl. ab. *nigricans* Lorez. — 15. VI—2. VII, въ Сургутѣ, ♂ и 2 ♀♀.
44. *Crambus perlellus* Sc. — 22. VI—4. VII, на островѣ Черная Коса, у с. Юганскаго и у Сургута, 4 экз.
45. *C. pratellus* H b. — 5—26. VI, у Вартовскихъ Юртѣ, с. Юганскаго и Сургута, 4 экз.
46. *C. alienellus* Zk. — 5—19. VI, у Вартовскихъ Юртѣ и у Сургута, 4 экз.
47. *Nymphula stagnata* D o n. — 26. VI, у с. Юганскаго, 2 экз.
48. *N. nymphaeata* L. — 29. VI, у Сургута, 1 экз.
49. *N. arundinalis* Ev. — 29. VI—8. VII, по Саймѣ и по правому берегу Оби ниже Сургута, 5 экз.; летало много бабочекъ днемъ; величина 14—18 мм. Эверсманнъ изобразилъ эту бабочку величиной въ 12 мм. („Quaedam lepidopterorum species novae, in Rossia orientali observatae“. Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, 1842, p. 561, t. VI, f. 13).
50. *Perinephele lancealis* Schiff. — 10—22. VI, у Саймы и на островѣ Черная Коса, 4 экз.
51. *Pyrausta purpuralis* L. — 10—20. VI, у Саймы и на островѣ Орловые Борки, 2 экз.
52. *P. funebris* Str ö m. — 17. VI, на Барсовой Горѣ, 1 экз.

Н. Я. Кузнецовъ (Петроградъ).
Къ хетотаксиі гусениць *Hepialidae*.
(Съ 3 рисунками).

N. J. Kusnezov (Petrograd).
On the chaetotaxy of the *Hepialid* larvae.
(With 3 figures).

Общій вопросъ о дѣленіи *Lepidoptera* на два рѣзко различныхъ подотряда *Jugata* и *Frenata* можно считать рѣшеннымъ безповоротно: дѣленіе это почти во всѣхъ чертахъ строенія и у всѣхъ фазъ находитъ себѣ полное подтвержденіе. Болѣе того, оно столь рѣзко противопоставляетъ одну другой обѣ получающіяся группы и столь глубоко разъединяетъ ихъ, что напрашивается мысль о возможности даже полного отдѣленія *Jugata* отъ *Lepidoptera* и сближенія первыхъ съ несомнѣнно родственными имъ *Trichoptera* въ одно цѣлое или, за неимѣніемъ лучшаго выхода, о возведеніи *Jugata* въ группу, равно обособленную отъ обоихъ отрядовъ.

Эти положенія относятся, главнымъ образомъ, къ той составной части *Jugata*, которая представлена семействами *Micropterygidae* и *Eriocraniidae*. Названныя семейства, не смотря на малочисленность составляющихъ ихъ формъ и трудности ихъ изученія, все же привлекли на себя сравнительно большее вниманіе, чѣмъ третье и послѣднее изъ подотряда семейство *Hepialidae*, которое, не взирая на бѣольшую численность формъ и бѣольшую ихъ доступность для изученія, оказывается изученнымъ морфологически и біологически очень неполно.

Выяснено, впрочемъ, и доказано уже почти вполнѣ, что, если *Micropterygidae* и въ слѣдъ за ними *Eriocraniidae* должны считаться въ имагинальной стадіи формами съ чертами строенія истинно-первичными и даже примордіальными (исходными) по отношенію ко всему отряду *Lepidoptera*, то на имагинальныя фазы *Hepialidae* слѣдуетъ смотрѣть какъ на формы, уже значительно вторично дегра-

дипровавшія и подвергшіяся во многихъ отношеніяхъ редукиіи ¹⁾. При этомъ нѣкоторые факты съ ясностью указываютъ, что эта редукиія *Hepialidae* произошла въ очень ранній періодъ развитія группы и во всякомъ случаѣ ранѣе того времени, когда въ остальной массѣ отряда выработались характерныя для него особенности строенія.

Изъ сказаннаго можно сдѣлать выводъ, что, разъ въ *Jugata* включены два ряда формъ: примордіальныя и ранне-редуцированныя, то оба эти ряда ихъ, слѣдовательно, должны быть радикально раздѣлены и систематически. Однако недостаточность данныхъ не позволяетъ еще до сихъ поръ сдѣлать этого дѣленія съ тою рѣшительностью, которая ведетъ за собою и терминологическія, т. е. классификаціонныя переименованія. На основаніи послѣдняго соображенія я и оставляю нетронутой предложенную мною серію *Hepialodea* ²⁾ въ качествѣ пока единственной серіи во всемъ подотрядѣ *Jugata*.

Отмѣтивъ сравнительную недостаточность изслѣдованія интересныхъ формъ *Jugata* вообще, каждый изучающій этотъ объектъ въ настоящее время натолкнется затѣмъ на первенствующую въ этомъ недостаткѣ скудость данныхъ о строеніи личиночныхъ фазъ. Если факты, касающіеся фазы имагинальной, могутъ считаться хотя и не подробно изученными, но зато вполне прочно установленными, то для фазъ личиночныхъ данныя часто настолько неполны, что даже не могутъ считаться твердо установленными. Работы немногихъ изслѣдователей предмета, не смотря на ихъ выдающійся интересъ, проведены на далеко не достаточномъ матеріалѣ. Конечно, сейчасъ же надо оговориться, что этотъ матеріалъ по раннимъ фазамъ *Jugata* долженъ быть отнесенъ къ числу наиболѣе трудно добываемыхъ энтомологическихъ объектовъ и что поэтому каждое точное наблюденіе здѣсь должно имѣть свою цѣну.

Темой настоящей статьи являются нѣкоторыя поправки, вносимыя мною въ детали хетотаксіи гусеницъ *Hepialidae*, поправки, которыя, по моему мнѣнію, ведутъ къ нѣкоторымъ не лишнимъ значенія классификационнымъ выводамъ.

Болѣе или менѣе общеизвѣстно, что изученіе склеритовъ, бугорковъ (*tubercula*) и щетинокъ (*setae*) на покровахъ личиночныхъ фазъ *Lepidoptera* дало уже, главнымъ образомъ, въ рукахъ Дуаг'а и Раскард'а, а за ними Форбес'а и Дамп'а, плодотворные результаты. Дальнѣйшіе усилія въ примѣненіи этого метода, надо на-

¹⁾ Личиночныя фазы, наоборотъ, должны быть признаны болѣе первичными у *Hepialidae* и вторично редуцированными (или вообще трансформированными) у *Micropterygidae* и *Eriocraniidae*.

²⁾ Кузнецовъ, Н. (Куспезовъ, N.). Изв.: Шарпъ, Д. Насѣкомыя. СПб. 1910, pp. 863 — 870. Фауна Россіи. Чешуекр., I, pp. X — XVI, XIX — XXI.

дѣяться, будутъ достигнуты при детализаціи изслѣдованія этихъ tubercula и вообще хетотаксіи ихъ и всего тѣла.

Мнѣ, при разработкѣ терминологической схемы для tubercula и setae гусеницъ, пришлось столкнуться съ вопросомъ о возможности построения одной общей хетотактической схемы для обоихъ подотрядовъ, *Jugata* и *Frenata*, столь различныхъ, какъ уже упомянуто, одинъ отъ другого. Матеріалъ по *Micropterygidae* и *Eriocraniidae*, оказался для меня пока совершенно недоступнымъ, и въ этихъ группахъ мнѣ оставалось лишь положиться безъ критики на данныя предшествовавшихъ мнѣ авторовъ. Что же касается *Hepialidae*, то здѣсь у меня оказался подъ руками небольшой и, признаться, чисто случайный матеріалъ, въ видѣ первой фазы гусеницы *Hepialus humuli* L., который и позволилъ мнѣ тѣмъ не менѣе провѣрить имѣющіяся литературныя указанія. Почти всѣ эти литературныя данныя оказались совершенно недостаточными для рѣшенія указаннаго вопроса и крайне неточными, и только данныя Dyar'a, Packard'a и Forbes'a представили собою точку опоры для этого рѣшенія. Данныя перваго изъ этихъ авторовъ особенно интересны еще и потому, что на ихъ основаніи имъ построено категорическое дѣленіе отряда на двѣ части (т. е., на тѣхъ же *Jugata* и *Frenata*), а изъ этого дѣленія можно было, слѣдовательно, вывести заключеніе вообще о непримѣнимости для обѣихъ этихъ группъ одной хетотактической схемы.

Позволю себѣ сдѣлать выписки: во-первыхъ, хетотактической схемы Dyar'a (точнѣе, двухъ: для *Jugata* и для *Frenata*), въ возможно точномъ переводѣ, и, во-вторыхъ, моей терминологической схемы для tubercula и ихъ setae, принятой мною въ еще не вышедшей изъ печати работѣ ³⁾ и скомбинированной изъ данныхъ Dyar'a, Dampf'a, Packard'a и другихъ авторовъ, равно какъ и изъ моихъ собственныхъ наблюденій.

Dyar пишетъ слѣдующее ⁴⁾. „Наблюдаются два типа расположенія [бугорковъ]. Первый типъ, значительно болѣе примитивный, состоитъ (принимаются во вниманіе только абдоминальные сегменты): изъ пяти бугорковъ надъ дыхальцемъ съ каждой стороны — трехъ въ поперечномъ ряду около середины сегмента и двухъ позади ея — и затѣмъ изъ двухъ косыхъ рядовъ подъ дыхальцемъ, содержащихъ одинъ два, другой четыре бугорка. Этотъ типъ обнаруженъ у *Hepialus* и, вѣроятно, типиченъ для гусеницъ перваго подотряда, *Jugatae* Comstock'a (*Micropteryx* я не имѣлъ случая изслѣдовать).—Во второмъ типѣ замѣчаются два разныхъ направленія въ модификаціи пер-

³⁾ Кузнецовъ, Н. Фауна Россіи. Чешуекрылыя. I, pp. CCLXVI—CCLXXII (печатается).

⁴⁾ Dyar, H. Ann. New York Ac. Sci., VIII, 1894, pp. 196—197.

ваго типа, но, въ виду того, что по числу бугорковъ и по другимъ чертамъ они совпадаютъ, я буду разсматривать ихъ вмѣстѣ. Основное расположеніе [второго типа] бугорковъ слѣдующее: съ каждой стороны поверхъ дыхальца три бугорка, снизу дыхальца или позади его и поверхъ основанія ноги еще три; у основанія ноги три (или четыре) снаружи ноги и одинъ снутри ея около медіо-вентральной линіи тѣла. Эти бугорки я предлагаю обозначать такъ, начиная съ дорсальной линіи внизъ по бокамъ: бугорки I, II и III надъ дыхальцемъ, IV, V и VI подъ нимъ; группу изъ трехъ бугорковъ снаружи ноги обозначу какъ VII и единственный бугорокъ снутри ея какъ VIII. Бугорки VII и VIII также и на лишенныхъ ногъ брюшныхъ сегментахъ (т. е. на сегментахъ первомъ, второмъ, седьмомъ, восьмомъ девятомъ абдоминальныхъ) занимаютъ соотвѣтственное положеніе. На послѣднихъ двухъ сегментахъ (девятомъ и десятомъ) число бугорковъ всегда меньше основного, даже у генерализованныхъ гусеницъ, что обусловлено тѣмъ обстоятельствомъ, что эти сегменты отчасти редуцированы и лишены дыхалецъ. При этомъ редукція девятого сегмента выражена въ его передней части, а редукція десятого въ областяхъ боковыхъ“.

Я принимаю для всего отряда слѣдующую схему *tubercula* и ихъ *setae*. „Бугорковъ имѣется въ типическихъ и наиболѣе развитыхъ случаяхъ, на брюшныхъ сегментахъ съ перваго до восьмого, съ каждой стороны каждаго сегмента, по одиннадцати; они располагаются слѣдующимъ образомъ: *tuberculum subdorsale anterius* или *primum* — занимаетъ обычно, но не всегда, самое верхнее положеніе, т. е. ближайшее къ медіо-дорсальной линіи, надъ *stigma*, и сидитъ ближе къ пресегментальному краю сегмента; *subdorsale posterius* или *secundum* — сидитъ обычно, но не всегда, нѣсколько ниже, иногда выше предыдущаго, надъ *stigma*, и приближенъ къ постсегментальному краю сегмента; *suprastigmatale* или *tertium* — ниже обоихъ предыдущихъ, также надъ *stigma*, и обычно на одной вертикальной линіи подъ *subdorsale*; *poststigmatale* или *quartum* — позади дыхальца и обычно почти на одномъ уровнѣ съ нимъ; *substigmatale* или *quintum* — подъ дыхальцемъ и обычно въ одномъ вертикальномъ ряду съ нимъ, равно какъ съ первымъ и третьимъ бугорками; *supraventrале* или *sextum* — позади и ниже пятого, обыкновенно почти на одной вертикальной линіи со вторымъ и четвертымъ; *extrapodale* или *septimum* — у основанія ноги снаружи; этотъ бугорокъ состоитъ, собственно, изъ группы трехъ или четырехъ тѣсно одинъ къ другому лежащихъ; *intrapodale* или *octavum* — также у основанія ноги, но снутри, на ея медіальной поверхности; *praedorsale* или *nonum* — на переднемъ, пресегментальномъ краю тергита, у интерсегментальной перепонки, на уровнѣ *subdorsalia* или *suprastigmatale*; *praeventrale*

или *decimum* — на переднемъ, пресегментальномъ краю сегмента съ его брюшной стороны, у интерсегментальной перепонки, на уровнѣ *intrapodale* приблизительно; наконецъ, *tuberculum postmediale* или *undecimum* — наблюдающийся исключительно рѣдко, расположенъ у постсегментальнаго края сегмента на уровнѣ приблизительно между *supra-* и *poststigmatale*“.

Пользуясь этой моей схемой и терминологіей и принимая во вниманіе, что мои порядковыя числительныя отъ *primum* до *octavum* соотвѣтствуютъ нумераціи бугорковъ у *Dyar'a* и *Forbes'a*, мы можемъ убѣдиться, что расположеніе *tubercula* или, по крайней мѣрѣ, *setae* у первой личиночной фазы *Hepialus* (рис. 1 и 2) вполнѣ совпа-

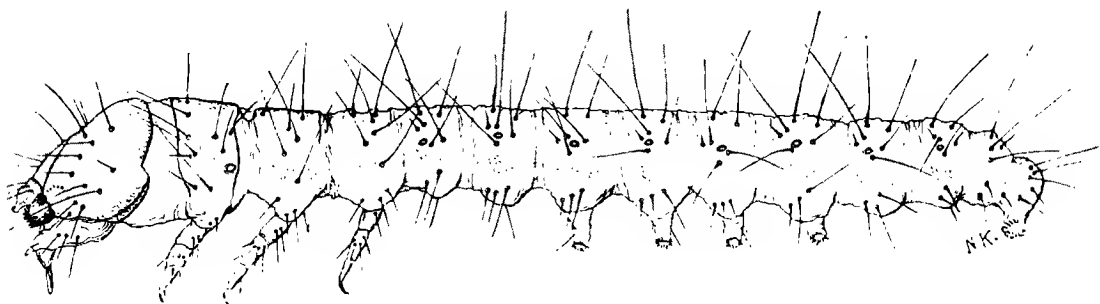


Рис. 1.—Гусеница *Hepialus humuli* *Lin.*, первая фаза, тотчасъ по вылупленіи изъ яйца, сбоку. На развитой головѣ ясно видны *labrum*, *maxillulae*, *maxillae* и *cusculus labii*; *stigma* особенно рѣзко видна на *proepimerum*; на брюшныхъ *pleura*, отъ первого до девятого, *stigmata* значительно смѣщены дорсально; *pronotum* хитинизованъ довольно сильно и слить съ *proepimera*; *meso-* и *metanotum* хитинизованы слабо, равно какъ и десятый брюшной тергитъ. *Tubercula* и *setae* на абдоминальныхъ сегментахъ отъ первого до восьмого расположены совершенно однообразно, разницу составляютъ только *extrapodalia*: на первомъ, седьмомъ и восьмомъ они несутъ по двѣ *setae*, въ то время какъ на остальныхъ по три; *setae intrapodales* видны между ногъ или по медіо-вентральной линіи (седьмой сегментъ повернутъ стернитомъ нѣсколько кверху). *Zeiss*, obj. B, oc. 1.

даетъ съ тѣмъ положеніемъ, которое у меня названо „обычнымъ“. Затрудненія возникаютъ въ объясненіи маленькой щетинки передъ *suprastigmatale* и въ отсутствіи *supraventrале*.

Но, съ одной стороны, изслѣдованія *Dampf'a* надъ *Psychidae* и *Tineidae* позволяютъ видѣть въ этой маленькой щетинкѣ *tuberculum praedorsale*, отступившій ненормально далеко въ глубь сегмента отъ его передняго края. Съ другой стороны, достаточное количество фактовъ указываетъ, что *supraventrале* можетъ часто отсутствовать у раннихъ личиночныхъ фазъ какъ низшихъ, такъ и высшихъ формъ *Frenata*.

Взрослой фазы гусеницы *Hepialus* мнѣ, къ сожалѣнію, не удалось достать, и мнѣ пришлось поэтому ограничиться описаніями и

рисунками взрослых фазъ, которые даютъ Duar, Quail, Раскард и Forbes (я заимствую прилагаемый рис. 3 у Duar'a). Изъ разсмотрѣнія этихъ литературныхъ данныхъ ⁵⁾ видно, что расположеніе бугорковъ у взрослой фазы отличается отъ такового фазы первой только по присутствію tuberculum, который я называю postmediale, и по появленію добавочной, четвертой seta extrapodalis.

⁵⁾ Duar (Апп. New York Ac. Sci., 1894, p. 197, f. 2) даетъ рисунокъ расположенія бугорковъ неизвѣстной фазы *Hepialus lupulinus* L. довольно близкій къ моему рисунку 2, но съ четырьмя щетинками extrapodales и съ появившимся tuberculum postmediale приблизительно на уровнѣ stigma (рисунокъ очень примитивенъ). Въ позднѣйшей работѣ (Amer. Natur., XXIX, 1895, pp. 1066—1072, t. 37) этотъ авторъ даетъ довольно хорошія описанія, но черезчуръ схематичные рисунки для первой фазы *Hepialus mustelinus* Раск. и для послѣдней *H. humuli* L. и *H. lupulinus* L. Схема для *mustelinus* довольно хорошо соотвѣтствуетъ моимъ рисункамъ здѣсь, для *humuli* же (взрослой фазы) выступаетъ какъ прибавленіе tuberculum postmediale и четвертая seta extrapodalis (см. мой рис. 3). Раскард Мон. Bomb., Notod., (pp. 71—74, ff. 31—32) даетъ описаніе для взрослыхъ гусеницъ *Hepialus humuli* L. и *H. hectus* L. совершенно неудовлетворительное и рисунки съ несомнѣнными недочетами. Все же изъ послѣднихъ видно, что взрослые фазы обоихъ этихъ видовъ обладаютъ tuberculum postmediale и что расположеніе, въ общемъ, довольно хорошо сходится съ моими рисунками. Деталь: setae extrapodales для *H. hectus* на сегментѣ первомъ даны двѣ, на сегментахъ второмъ и третьемъ по три; для *H. humuli* этихъ щетинокъ на сегментѣ первомъ показано двѣ, на второмъ три, но на третьемъ, четвертомъ и пятомъ по одной (!). Я думаю, что послѣднее совершенно ошибочно. Данныя, которыя приводитъ Quail (1900, pp. 412—424, t. 5, ff. 12, 15, 23) для ново-зеландскихъ *Oxycanus cervinatus* Walk. и *umbraculatus* Gnér. и *Charagia virescens* Dbl d., представляютъ для первыхъ фазъ ту же картину, которая изображена здѣсь на рис. 1. Послѣ первой линки гусеницы получаютъ tuberculum postmediale и четвертую щетинку на extrapodale на сегментахъ отъ третьяго до шестого. Нельзя не признаться, впрочемъ, что рисунки этого автора всетаки слишкомъ примитивны, чтобы внушать полное довѣріе. [Родъ *Oxycanus* Walk. у автора фигурируетъ подъ терминомъ *Porina* Walk. (cf. Вагнер, Н., und Pfitzner, R. Hepialidae. Catal. Lepid. Junk, 1911, p. 21)].

Наконецъ, Forbes (1910, p. 104, f. 33) даетъ слабое описаніе гусеницы *H. hectus* и схему ея tubercula, которая отличается отъ его схемы для *Frenata* (f. 5) только отсутствіемъ его бугорка „X“ (очевидно, praedorsale). Авторъ оговаривается однако, что приводимый имъ рисунокъ *Hepialus* намѣренно „измѣненъ, чтобы получилось соотвѣтствіе его съ другими“, и считаетъ, что расположеніе у *Hepialus* post- и substigmatale и supraventralale очень сходно съ положеніемъ ихъ у *Incurvaria* Haw. Я не согласенъ съ толкованіемъ этого автора и считаю, что seta, принятая имъ за „post-stigmatalis“, есть моя postmedialis, а принятая за „supraventralis“ есть sub-stigmatalis, наконецъ, названная „IX“-ой есть проксимальная extrapodalis.

Изъ всего выше сказаннаго можно вывести слѣдующую схему расположенія бугорковъ на брюшныхъ сегментахъ отъ перваго до восьмого у *Hepialidae*: tubercula subdorsalia anterior и posterior всегда имѣются и расположены нормально; suprastigmatale у первой фазы съ двумя setae (передняя очень мала), которые могутъ сливаться при дальнѣйшемъ развитіи въ одну; post- и sub-stigmatale расположены нормально и обыкновенно соотвѣтственно своимъ названіямъ; supra-ventrale отсутствуетъ у всѣхъ фазъ; extrapodale у первой фазы съ тремя setae, у дальнѣйшихъ съ четырьмя; intrapodale съ одной seta; затѣмъ со второй (всегда ли — неизвѣстно) фазы появляется tuberculum postmediale. На счетъ того, не относится ли передняя короткая seta suprastigmatalis (pd на рис. 2) къ tuberculum praedorsale, опредѣленнаго мнѣнія высказать нельзя; особенно этого нельзя сдѣлать въ виду того, что наблюдались уже довольно часто крохотные tubercula-спутники suprastigmatale⁶⁾. Но если этотъ спорный tuberculum не есть praedorsale, а только сателлитъ suprastigmatale, то этимъ обстоятельствомъ нисколько не увеличиваются затрудненія къ сближенію *Hepialidae* съ общимъ типомъ *Frenata* по хетотактическимъ даннымъ.

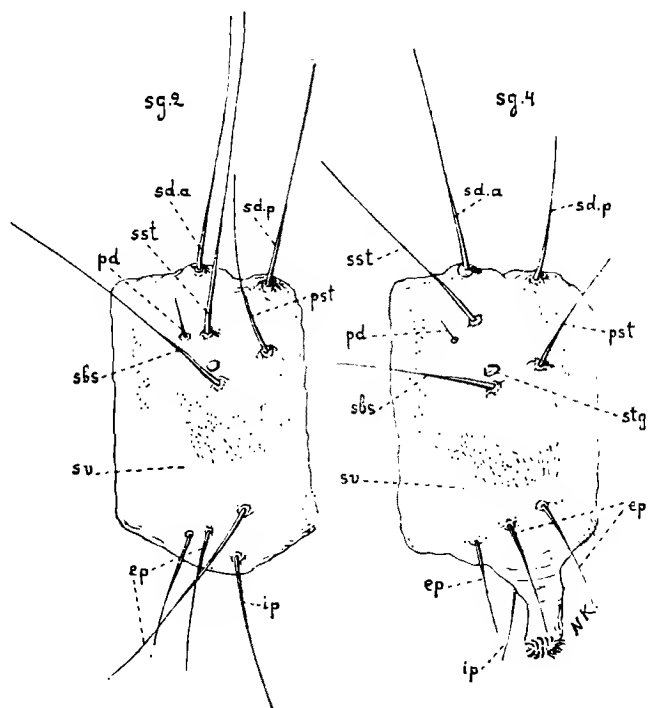


Рис. 2. — Второй (sg. 2) и четвертый (sg. 4) абдоминальные сегменты гусеницы *Hepialus humuli* L и п., первой фазы, сбоку, при большемъ чѣмъ на рис. 1 увеличеніи. Setae: sd. a — subdorsalis anterior, sd. p — subdorsalis posterior, sst — suprastigmatalis, pd — praedorsalis (но, можетъ быть, вторая suprastigmatalis), pst — poststigmatalis, sbs — substigmatalis, ep — три extrapodales, ip — intrapodalis, sv — отсутствующая supra-ventralis (пунктиръ, указующій ея мѣсто, слишкомъ коротокъ и долженъ быть удлинень значительно въ сторону постсегментальнаго края сегмента); stg — stigma; передній и задній края сегментовъ, равно какъ и поле подъ tuberculum substigmatale, усыяны мельчайшими spinulae. Zeiss, obj. D, oc. 1.

⁶⁾ D a m p f, 1900, p. 543, f. 0; также Кузнецовъ. Фауна Россіи, Чешуекрыл., I, pp. CCLIII и CCLV, ff. 140 и 142; Forbes, 1910, p. 104.

Вопросъ о томъ, не является ли четвертая *sela extrapodalis*, появляющаяся у болѣе взрослыхъ фазъ, щетинкой собственно *tuberculum supraventrале* (можетъ быть, „VI b.“ Forbes'a), долженъ быть рѣшенъ также будущими изслѣдованіями. D у a r ⁷⁾ сперва склонялся къ этому взгляду, а затѣмъ⁸⁾ счелъ его за недоказанный. *Praeventrale*, повидимому, отсутствуетъ.

Остается, слѣдовательно, лишь одинъ бугорокъ взрослой фазы, повидимому, специфическій для *Hepialidae*, а, можетъ быть и для

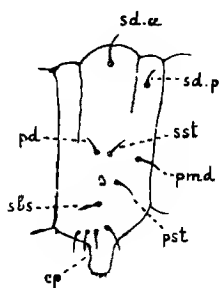


Рис. 3. — Схема одного изъ брюшныхъ сегментовъ взрослой фазы гусеницы *Hepialis humuli* L.; сокращения тѣ же, что и на рис. 2, кромѣ pm.d — *tuberculum postmediale*. — По D у a r'у (1895, t. 37, f. 2b), но съ моей терминологіей.

всѣхъ *Jugata*. Это — *tuberculum*, названный мною *postmediale*. Положеніе его указано выше. D у a r ⁸⁾ не находитъ ему гомолога во всемъ отрядѣ, но называетъ его просто вторичнымъ („upper subprimary“); Forbes счелъ его за *poststigmatalе*. Повидимому, въ настоящую минуту, пока не накопилось данныхъ, этотъ *tuberculum postmediale* и остается характернымъ отличіемъ взрослой личиночной фазы *Hepialidae*.

Цѣнность же этого отличія, при этомъ единственнаго, значительно подрывается тѣмъ обстоятельствомъ, что *tuberculum postmediale* появляется только у болѣе взрослыхъ личиночныхъ фазъ и отсутствуетъ у фазы первой. А первую личиночную фазу по многимъ даннымъ, среди которыхъ на первомъ мѣстѣ надо поставить данныя Р а с к а г д'а, должно считать за носительницу именно первичныхъ чертъ строенія, въ то время какъ фазы дальнѣйшія, а взрослыя въ особенности, приобрѣтаютъ черты явно адаптивнаго свойства. Принявъ это во вниманіе, мы должны будемъ притти къ выводу, что расположеніе *tubercula* у первой фазы и выражаетъ именно общую хетотактическую схему у *Hepialidae* и что сверхсмытные *tubercula* взрослой фазы являются уже вторичными (таковы *supraventrале* и *postmediale*).

Наконецъ, отсутствіе *tuberculum supraventrале* есть черта чисто отрицательнаго характера, значеніе которой можетъ имѣть любое толкованіе: и какъ отсутствіе первичное, и какъ вторичная редукція. Значенія отсутствія *supraventrале* учесть поэтому пока нельзя.

Остается упомянуть еще, что на основаніи указываемыхъ имъ отличій (см. выше) D у a r счелъ возможнымъ дать нижеслѣдующее

⁷⁾ D у a r. Ann. New York Ac. Sci., VIII, 1893-1895, p. 198.

⁸⁾ D у a r. Americ. Natur., XXIX, 1895, p. 1070.

дихотомическое дѣленіе ⁹⁾ гусеницъ *Jugata* и *Frenata*. „А. — На третьемъ кольцѣ ¹⁰⁾ сегмента болѣе одного бугорка и надъ основаніемъ ноги болѣе шести бугорковъ.—*Jugatae*.

АА. — Бугорковъ не болѣе одного на третьемъ кольцѣ сегмента и только шесть надъ основаніемъ ноги. — *Frenatae*“.

Но изъ приведеннаго только что мною изученія первой фазы гусеницы *Hepialus humuli* L., равно какъ и изъ литературныхъ справокъ, вытекаетъ, что посылка А не приложима къ этой первой фазѣ и что, наоборотъ, расположеніе бугорковъ у этой фазы можетъ быть безъ натяжекъ подведено подъ антитезу АА, т.-е. къ подотряду *Frenata*.

Теоретическимъ выводомъ изъ настоящей моей замѣтки можетъ служить слѣдующее положеніе: наружное строеніе гусеницъ *Hepialidae* не даетъ рациональныхъ основаній къ морфологическому выдѣленію этого семейства (по крайней мѣрѣ въ составѣ излѣдованныхъ въ этомъ отношеніи родовъ *Hepialus* Fabr., *Oxycanus* Walk. и *Charagia* Walk.) изъ предѣловъ подотряда *Frenata*. Или, вѣрнѣе: если *Hepialidae* уже съ полнымъ правомъ выдѣлены въ *Jugata* по строенію имагинальной фазы, то личиночная фаза этихъ рациональныхъ основаній къ такому выдѣленію не даетъ; остаются для него основанія только номинальныя ¹¹⁾, да и то не примѣнимыя къ первой личиночной фазѣ.

Изъ этого заключенія можно сдѣлать еще болѣе общій выводъ ¹²⁾: наружная организація личиночныхъ фазъ *Lepidoptera* проявляетъ необычайно консервативный характеръ, удерживаясь сравнительно однообразной на всемъ протяженіи отряда, и сближаетъ, такимъ образомъ, столь различныя группы каковы *Jugata* и *Frenata*.

Summary.

The division of the *Lepidoptera* into two suborders, *Jugata* and *Frenata*, being well based on the characters of imaginal and nymphal instars, the foundation of these groups on larval ones is but incomplete and rather unsatisfactory. A number of data show that, if in the

⁹⁾ D у а г. Апп. New York Ac. Sci., VIII, 1893—1895, p. 203; мой переводъ: Ш а р п ъ, Насѣкомыя. Спб., 1910, p. 860.

¹⁰⁾ Дѣленіе сегментовъ гусеницы на вторичныя кольца, аппулі (три или больше), я считаю не выдерживающимъ критики, не оправдываемымъ морфологическими фактами и не приложимымъ на практикѣ. Оно можетъ имѣть лишь чисто описательное значеніе.

¹¹⁾ См. выше тезу и антитезу для опредѣленія подотрядовъ, данныя Д у а г'омъ.

¹²⁾ Данный уже, въ частности, Д а м р'омъ (l. c., p. 594) для trophi гусеницъ.

Hepialid moths the imaginal instars are in some respects secondarily reduced, the structure of their larvae proves to be quite primary and unaffected. In the families of *Micropterygidae* and *Eriocraniidae* the reverse is observed. Nevertheless the incorporation of these three different families into one series *Hepialodea*, Kusnezov 1910, though temporary, must be retained, the rational subdivision of the group being still impossible.

My note has for sake some corrections in the interpretation of chaetotaxy and arrangement of the tubercles of the Hepialid larvae; my opinion is that some data on the subject by Dyar, Packard, Forbes, and others are inexact. For example, the Dyar's division of the arrangement of larval tubercles into two, Frenate- and Jugate-, opposite types is untenable, because in the arrangement of the Hepialids his first type can be easily deduced from the second. My own scheme of larval tubercles, I propose in a paper, now under press (see p. 452 of the Russian text), is on my opinion well applicable to the whole order. The first larval instar, just hatched, of Hepialids differs in no respects from any Frenate form. But precisely this first larval instar must be regarded as primitive and even primordial. The arrangement of its tubercles is as follows: subdorsal anterior and posterior quite normal, suprastigmal seta double (though the supposal, the anterior one, small and rudimentary, represents the „praedorsal“ of Dampf, or the „X“ of Forbes, is not excluded), post- and substigmal normally situated, supra-ventral absent, extrapodal setae three in number (four after first molt), intrapodal single, prae-ventral absent. For the second and following instars as well as for adult larva the appearance of the „postmedial“ tubercle of my terminology is characteristic and peculiar. Whether the additional fourth extrapodal seta represents the missing supra-ventral, or not, is still a question to be solved. Thus the only tubercle peculiar to Hepialids is my postmedial (Dyar's „upper subprimary“), but it is absent in the first instar. Very possible, therefore, this tubercle is of secondary and adaptive nature. Further, the explanation of the absence of the supra-ventral tubercle may be ambiguous, because this absence could be interpreted as primary absence as well as secondary reduction. Dyar's dichotomic tabulation of the Frenate and Jugate larvae is not correct.

No rational bases for a division of Hepialid and Frenate larvae exist, except a rather nominal, that is, the presence of the postmedial tubercle in the adult and other, except first, instars. Such a conclusion corroborates quite well the statement enunciated by Dampf that many larval structures of *Lepidoptera*, and their trophi especially, are extremely conservative in their evolution. (For details see Russian text).

Главнѣйшая литература.

D a m p f, A. Zur Kenntnis gehäusetragender Lepidopterenlarven. Zool. Jahrb., Suppl., XII, 1910, pp. 513—608. — D y a r, H. A classification of lepidopterous larvae. Ann. New York Ac. Sci., VIII, 1893—1895, pp. 196—204. Additional notes on the classification of lepidopterous larvae. Trans. New York Ac. Sci., XIV, 1894—1895, pp. 50—51. The classification of the Lepidoptera on larval characters. Americ. Natur., XXIX, 1895, pp. 1056—1072, t. 37. — F o r b e s, W. A structural study of some caterpillars. Ann. Ent. Soc. Amer., III, 1910, pp. 94—132, tt. 10—20.— К у с н е з о в, N. (Кузнецовъ, Н.). Введение. Danaidae. Фауна Россіи и сопред. странъ. Чешуекрылыя. I, pp. CCLXVI—CCLXXV (печатается). [Faune de la Russie. Lépidoptères. I, pp. CCLXVI—CCLXXV (under presse)].—P a c k a r d, A. On the larvae of the Hepialidae. Journ. New York Ent. Soc., III, 1895, pp. 69—72, tt. 3—4. Monograph of the Bombycine moths of America North of Mexico. I. Notodontidae. Mem. Nat. Ac. Sci. Washington, 1895, pp. 71—74, ff. 31—32. — Q u a i l, A. Life histories in the Hepialid group of Lepidoptera, with description of one new species and notes on imaginal structure. Trans. Ent. Soc. London, 1900, pp. 411—432, tt. 5—6. — T u t t, J. A natural history of the British Lepidoptera. I. London 1899, pp. 46—47.—W i l l i a m s, F. Notes on the life history of *Hepialus sequoiolus* Behrens. Ent. News, XVI, 1905, pp. 283—287.

В. Падалка (Петроградъ).

Списокъ *Tenthredinidae*, собранныхъ въ Лужскомъ уѣздѣ Петроградской губерніи и нѣкоторыя біологическія наблюденія надъ ними.

В. Padalka (Petrograd).

Liste des Tenthredinides recueillis dans le district de Luga gouvernement Petrograd et quelques observations biologiques la-dessus.

Для Петроградской губерніи имѣется единственный списокъ пилильщиковъ, опубликованный Шапошниковымъ въ 1884 г. (25), и содержащій 90 видовъ, собранныхъ въ Царскосельскомъ уѣздѣ; списокъ этотъ является слишкомъ неполнымъ, безъ указанія времени и условій лова, а также пола насѣкомаго. Сравнивая этотъ списокъ со своимъ, я нашелъ лишь 23 общихъ вида; нѣкоторые обыкновенные виды (напр. *Abia sericea* L., *Hylotoma enodis* L., *Phyllotoma nemorata* Fal., *Ph. vagans* Fal., *Emphytus tener* Fal., *E. truncatus* Kl., *Athalia spinarum* Fabr., *Lyda stellata* Christ., *L. hypotrophica* L., *Cephus filiformis* Ev.) мною не найдены; другіе болѣе рѣдкіе, были находимы мною въ достаточно большомъ числѣ.

Въ нѣкоторыхъ работахъ, какъ чисто научнаго, такъ и прикладнаго характера, есть краткія свѣдѣнія о нахожденіи нѣкоторыхъ видовъ пилильщиковъ въ Петроградской губерніи. Такъ, Кеппенъ (15) указалъ на нахожденіе *Cimbex variabilis* Kl., *Lophyrus pini* L., *L. similis* Htg., *L. rufus* Kl., *Nematus ventricosus* Kl. Порчинскій (22) даетъ нѣкоторыя біологическія свѣдѣнія о *Hoplocampa testudinea* Kl.; въ другомъ своемъ трудѣ (23) онъ упоминаетъ о цѣломъ рядѣ личинокъ пилильщиковъ. Шрейнеръ (26) сообщаетъ краткія наблюденія надъ *Emphytus quercus* Htg. Наконецъ, А. Яковлевъ (14) далъ діагнозъ *Amauronematus morawitzi*, впервые найденнаго въ Россіи около Петрограда. Этимъ и ограничиваются данныя по фаунѣ пилильщиковъ Петроградской губерніи.

Помимо выясненія фауны пилильщиковъ, я старался для возможно большаго числа видовъ произвести біологическія наблюденія,

для чего воспитывалъ личинокъ, добивался откладки яицъ взрослыми наѣдомыми, слѣдилъ за способами откладки яицъ, за развитіемъ личинокъ, числомъ генерацій.

Должно замѣтить, что опредѣленіе пилильщиковъ сопряжено съ большими затрудненіями, такъ какъ систематика ихъ находится еще въ стадіи разработки. Сравнительно недавно Коповъ (20) предпринялъ обширный трудъ систематизаціи всѣхъ извѣстныхъ пилильщиковъ (собственно *Chalastogastra*), собираясь дать таблицы для ихъ опредѣленія, описаніе личинокъ и imago, и ихъ географическое распространеніе; но трудъ этотъ, доведенный до сем. *Argidae*, прервался за смертію автора. Трудъ Коповъ'a считался основнымъ, а его классификація безукоризненной, поэтому она и была мною принята. Лишь совсѣмъ недавно появилась статья Enslin'a (11), въ которой онъ, по весьма вѣскимъ причинамъ, находитъ классификацію Коповъ'a искусственной и тенденціозной, доказывая это слѣдующимъ. Въ основаніе своей классификаціи Коповъ положилъ принципъ, основанный на натурфилософскихъ воззрѣніяхъ, а именно, считая окружность, а въ частности эллипсисъ, совершеннѣйшей фигурой и приписывая ему свойства линіи жизни, Коповъ считаетъ правильной лишь ту классификацію организмовъ, при которой они, какъ въ крупныхъ, такъ и въ мелкихъ подраздѣленіяхъ располагаются по окружностямъ (эллипсисамъ), а такъ какъ любая окружность опредѣляется тремя точками, то основнымъ подраздѣленіемъ группъ должно быть 3; на этомъ основаніи Коповъ и подраздѣляетъ *Chalastogastra* на три подсемейства. Классификація Коповъ'a представляетъ собою классификацію Thomson'a, но въ усложненномъ и запутанномъ видѣ; такъ Thomson дѣлилъ *Chalastogastra* на двѣ группы: *Siricidae* и *Tenthredinidae*, при чемъ во второй группѣ разсматривалъ два подъотдѣла (sektion), на основаніи формы pronotum и положенія дискоидальнаго нерва по отношенію къ кубитальному. Коповъ изъ первой группы выдѣлилъ своихъ *Tenthredinidae*, а изъ второй *Lydidae*; не считаясь со строеніемъ pronotum, онъ къ *Lydidae* присоединилъ изъ перваго подъотдѣла сем. *Blasticotamina* и группу *Cephidae*, какъ порядокъ *Lydidae*, хотя *Cephidae*, по строенію половыхъ и другихъ органовъ, ближе стоятъ къ *Tenthredinidae* и скорѣе могли бы быть выдѣлены въ отдѣльное семейство. При установленіи какъ крупныхъ, такъ и мелкихъ подраздѣленій Коповъ'ымъ принимались внѣшніе, часто сильно варіирующіе, неясные признаки, тогда какъ на данныя анатоміи и морфологіи вниманія обращено не было.

Въ 1912 г. появилась работа Enslin'a (12), излагающая принципы классификаціи *Chalastogastra*, основанной на морфологическихъ и анатомическихъ данныхъ. Въ этой работѣ Enslin устанавли-

ваетъ 4 семейства: *Tenthredinidae*, *Cephididae*, *Siricidae*, *Oryssidae*, а самостоятельное семейство Копов'а *Lydididae* разсматриваетъ какъ подсемейство семейства *Tenthredinidae*; кромѣ того, выдѣлены, частью сѣужены, частью переименованы, на основаніи пріоритета, многіе роды пилильщиковъ. Въ этой работѣ Енслип'а систематически обработанъ порядокъ *Tenthredinini*. Продолженіе работы появилось въ декабрѣ 1913 г.

Полагая, что трудъ Енслип'а продолжится въ ближайшемъ будущемъ, часть матеріала я опредѣлилъ по его работѣ (12), именно порядокъ *Tenthredinini*; остальной матеріалъ опредѣленъ по Копов'у. Я обращался къ Енслип'у съ просьбою провѣрить нѣкоторыя опредѣленія, но до сихъ поръ не получилъ отъ него отвѣта. Измѣненія, внесенныя Копов'ымъ въ порядокъ *Nematini*, сдѣлали бесполезнымъ пользованіе работами болѣе раннихъ авторовъ, такъ какъ входящіе въ этотъ порядокъ роды установлены Копов'ымъ, а систематической обработки ихъ онъ дать не успѣлъ.

Сборы мои обычно начинались со середины апрѣля и продолжались до середины, иногда конца сентября. Экскурсировалъ я главнымъ образомъ въ окрестностяхъ города Луги около деревни Толкова (6 верстъ отъ города), часто совершалъ экскурсіи въ районахъ Череменецкаго (25 в. отъ Луги) и Меревскаго (15 в. отъ Луги) озеръ, т. е. въ юго-западномъ и сѣверо-восточномъ направленіяхъ отъ города. Обычно взрослыя формы встрѣчались въ апрѣлѣ, маѣ, до іюля; въ іюлѣ же и особенно въ первой половинѣ августа, рѣдко до сентября находилъ, часто въ огромномъ количествѣ, самыхъ разнообразныхъ личинокъ, выкашивая ихъ изъ травы и стряхивая съ деревьевъ и кустарниковъ. Многія взрослыя формы получены мною только изъ личинокъ, такъ, на примѣръ, самцы *Lophyrus dorsatus* F., *L. rufus* Ratz., *L. pini* L., самцы *Cladius difformis* Panz., *Croesus septentrionalis* Willt., *C. latipes* Willt.

Списокъ мой ограничивается семействомъ *Tenthredinidae*; въ немъ нѣтъ, къ сожалѣнію, представителей сем. *Oryssidae*, *Cephididae* и *Siricidae*. Повѣрять свои опредѣленія я имѣлъ возможность по коллекціи Зоотомическаго кабинета Петроградскаго университета, которая опредѣлена Копов'ымъ; коллекція эта была предоставлена мнѣ М. Н. Римскимъ-Корсаковымъ, подъ руководствомъ котораго я изучилъ и опредѣлилъ часть моего матеріала. Затѣмъ, благодаря разрѣшенію Н. Н. Аделунга, я имѣлъ возможность свѣрить свои опредѣленія по коллекціямъ Зоологическаго музея Академіи Наукъ, также опредѣленныхъ Копов'ымъ. Кромѣ того, Г. Г. Якобсонъ своими указаніями и предоставленіемъ въ мое распоряженіе своей библіотеки значительно облегчилъ мнѣ трудъ изученія литературныхъ данныхъ, разбросанныхъ по безчисленнымъ

спеціальнымъ журналамъ. За сердечное и доброжелательное отноше-
ніе со стороны глубокочтимого учителя моего М. Н. Римскаго-
Корсакова и Г. Г. Якобсона приношу имъ свою глубокую
благодарность.

Tenthredinae.

1. *Tenthredella atra* L. 25. VI. 1908, ♀. Въ заросляхъ *Pteridium aquilinum*, *Asplenium filix mas*; единичные экземпляры.
2. *T. fagi* Panz. 26. VI. 1908, ♂. Въ заросляхъ папоротниковъ; единичные экземпляры.
3. *T. fagi* var. *melanaspis* Ensl. 25. VI. 1908, ♀.
4. *T. procera* Kl. VI. 1911, ♀. Единично.
5. *T. limbata* Kl. 25. VI. 1910, ♀. Обыченъ въ молодыхъ заросляхъ *Betula*.
6. *T. trabeata* Kl. 24. VI. 1911, ♀. На *Alnus*, *Betula*.
7. *T. ferruginea* var. *rufipennis* F. ♀. Обыченъ на *Sorbus*.
8. *T. monilata* var. *flavilabris* Gimm. 4. VII. 1908, ♂. На *Sorbus*.
- *¹⁾ 9. *T. mesomelas* L. VI., ♂♂ и ♀♀. По берегамъ ручья на *Filipendula ulmaria*, *Salix lapponum*, массами. Сильно варьирующий въ окраскѣ видъ: нерѣдко брюшко, а также щитокъ совершенно черные; непостоянна также окраска meso- и metapleur'ъ.
10. *T. livida* var. *clara* Ensl. ♂. На *Sorbus*; летъ въ VI.
- *¹⁾ 11. *Tenthredo arcuata* Forst. VII, ♂♂ и ♀♀. Массами на лугахъ на *Aegopodium podagraria*, *Pimpinella saxifraga*. Въ окраскѣ варьируетъ; наиболѣе непостоянна окраска ногъ и брюшка.
12. *T. arcuata* var. *sulfuripes* Kriech. VII, ♀. На лугахъ.
13. *Rhogogaster viridis* L. ♂♂ и ♀♀. Массами въ полуденные часы на *Alnus*, *Betula*, *Salix lapponum*, по сырымъ мѣстамъ; летъ въ концѣ VI.
14. *Rh. punctulata* Kl. 21. VI. 1908, ♀. На *Betula*, по лѣснымъ опушкамъ.
15. *Rh. aucupariae* Kl. 21. VI. 1908, ♀; 25. VI. 1908, ♂. На *Sorbus*.
16. *Tenthredopsis tessellata* Kl. 11. VII. 1908, ♀. На *Alnus*.
17. *T. elegans* Knw. 25. V. 1908. ♂ на *Salix lapponum*, ♀ въ рѣдкомъ листовенномъ болотистомъ лѣсу.
18. *T. sp.* 30. VI. 1908. На *Sorbus*.
19. *Pachyprotasis variegata* Kl. 30. V. 1911, ♀. Единичные экземпляры.

¹⁾ * при видѣ указываетъ, что данный видъ приведенъ также у Шапошникова.

20. *P. antennata* Htg. 9. VI. 1911, ♂ въ заросляхъ *Alnus* на *Pteridium*; 21. VI. 1908, ♀ на *Alnus*.

*21. *P. rapae* Htg. 25. VI. 1908, ♂; 26. VI. 1908, ♀. На *Coryllus*; ♂♂ рѣдко.

*22. *Macrophya duodecimpunctata* Andrée. 25. VI. 1911, ♂ и ♀. На *Alnus*.

*23. *M. quadrimaculata* Dahlb. 25. VI. 1911, ♀. На папоротникахъ.

24. *M. albipuncta* Fall. 30. V. 1908, ♀. На *Cyrsium* по берегу ручья.

25. *M. albipuncta* var. *nigrina* Ensl. 1. VI. 1908. По берегу ручья.

26. *Dolerus niger* L. 14. V. 1908, ♂ и ♀. На соцветіяхъ *Sorbus* массами въ полуденные часы; въ концѣ IV., началѣ V. ♀♀ этого вида были находимы въ большомъ количествѣ уже въ VI. въ озимыхъ поляхъ на стебляхъ и колосьяхъ ржи, на *Bromus inermis*. Одинъ изъ обыкновеннѣйшихъ видовъ.

*27. *D. gonager* var. *puncticollis* Thoms. ♀. Отъ второй половины V. до середины VI. массами на *Sorbus*.

28. *D. coracinus* Kl. 25. VI. 1908, ♀. На *Populus tremula*.

29. *Loderus palmatus* Kl. 12. V. 1908, ♂ на *Populus tremula*, 18. V. 1908, ♀ на стебляхъ ржи.

*30. *L. vestigialis* Kl. 30. IV. 1908, ♂. На соцветіяхъ *Sorbus*.

31. *Selandria temporalis* Thoms. 23. VI. 1908, ♀. На *Betula*.

32. *S. cinreipes* Kl. 15. VII. 1908, ♀. На *Ribes grossularia*.

33. *Thrinax* sp. 29. V. 1908, ♂. На *Salix lapponum*.

34. *T.* sp. 25. VI. 1908, ♀. Выкошена сачкомъ на рѣдкомъ мѣшанномъ лѣсу.

35. *Strongylogaster cingulatus* Fabr. 5. VI. 1908, ♀.

36. *S. xanthoceros* Steph. 29. V. 1908. ♀. На папоротникахъ.

37. *S. filicis* Dahlb. 5. VI. 1910, ♂ и ♀. На *Alnus*.

38. *Stromboceros* sp. 25. VI. 1908, ♂. На *Alnus*, на лѣсной лужайкѣ; рѣдко.

*39. *Eriocampa ovata* L. ♀. Летъ въ VI. Личинки, покрытыя плотнымъ бѣлымъ восковымъ налетомъ, быстро возобновляющимся при уничтоженіи, на листьяхъ *Alnus*. Въ 1908 г. находилъ массами какъ взрослыхъ, такъ и личинокъ; въ послѣдующіе годы попадались значительно рѣже, а въ 1911 г. лишь единичные imago.

40. *E. umbratica* Kl. 25. VI. 1911, ♀. На *Pteridium aquilinum*. Одинъ изъ обыкновеннѣйшихъ видовъ.

41. *Eriocampoides limacina* Ratz. VII. 1910, ♀. Летъ въ концѣ VI. до середины VII. Личинка до второй половинѣ VII. до середины VIII. на листьяхъ *Prunus cerasus*. Въ 1910 г. личинокъ было очень много; во многихъ садахъ всѣ вишневые деревья

въ августѣ были начисто объѣдены. Молодые личинки скелетируютъ листья, взрослые поѣдаютъ листья цѣликомъ, оставляя лишь срединную жилку; коконируются въ землѣ подъ тѣми же деревьями, на глубинѣ 2—3 вершковъ; въ землѣ обминаютъ пещерку, внутреннія стѣнки которой склеиваютъ выдѣленіями прядильныхъ железъ; вынутая изъ такой пещерки личинка яркооранжеваго цвѣта.

42. *Emphytus cingulatus* Scop. 18. VI. 1911, ♀. На культурной *Fragarium*. Многочисленъ во второй половинѣ VI. Яйца откладываются въ черешки листьевъ земляники, ближе къ ихъ основанію, по 5—8—10 штукъ въ каждый, при чемъ мякоть пропиливается до сосудоволокнистаго пучка. Личинки держатся на нижней поверхности листьевъ, выѣдая на нихъ лишь дыры. Личинка эта отнесена Коповымъ къ *Cladius diformis* Panz. Поэтому позволю себѣ описать ее. Длина взрослой личинки 15—18 мм.; основная окраска свѣтлоультромариновая, съ буроватой головой и черными глазками; сегменты со вторичными поперечными складками, усажены поперечными рядами бородавочекъ или сосочковъ того же цвѣта, какъ и вся личинка; на нихъ располагаются пучками бѣлыя щетинки, настолько длинныя и частыя, что совершенно маскируютъ основную зеленоватую окраску личинки и она кажется бѣлой. Коконируются въ землѣ, гдѣ и зимуютъ; незадолго до появленія взрослого насекомаго превращаются въ луколку.

43. *E. cingillum* Kl. 27. VI. 1910, ♀. На *Ribes nigrum*.

44. *E. basalis* Kl. 4. VI. 1911, ♀. Въ ягодномъ саду.

45. *E. cinctus* Kl. 4. VI. 1911, ♀. На *Ribes*.

46. *Poecilosoma immemorum*. 9. V. 1908, ♀. На *Betula* массаами.

47. *P. candidatus* Dahlb. 11. VI. 1911, ♀. Въ травѣ на лугахъ.

48. *P. pulverata* Retz. VI. 1911, ♀. Свѣряя мой экземпляръ съ экземпляромъ Зоологическаго Музея Академіи, я нашелъ, что у него жилкованіе крыльевъ нѣсколько иное: вмѣсто раздѣленной на двое радіальной клѣтки передняго крыла, у моего экземпляра радіальныхъ клѣтки три; отъ начала поперечной жилки, дѣлящей радіальную клѣтку на двое, къ вершинѣ крыла отходитъ жилка, дающая третью клѣтку, примыкающую къ стигмѣ крыла. Это явленіе имѣетъ мѣсто на обоихъ крыльяхъ. Кромѣ того брюшко моего экземпляра болѣе вытянутое, веретенообразное и свѣтлѣе окрашено.

*49. *Taxonus agrorum* Fall. 15. V. 1908, ♂♂ и ♀♀. На дикой *Rubus idaeus*, массаами.

50. *T. equiseti* Fall. 22. VII. 1908, ♂. На *Filipendula ulmaria*.

51. *T. sp.* VI. ♂. Въ заросляхъ папоротника.

52. *Harphiphorus lepidus* Kl. 28. VI. 1908, 20. VI. 1911, ♀.

53. *Caliosysphinga dohrni* Tischb. VI. 1910.

54. *Blennocampa* sp. Величина 5 мм.
55. *Monophadnus albipes* Gmel. 30. VI. 1908, ♀.
56. *Tomosthetus luteiventris* Kl. 25. VI. 1908, ♀.
57. *Hoplocampa alni* Steph. 15. VIII. 1908, ♀; 24. V. 1911, ♀.
58. *Cladius difformis* Panz. 21. VII. 1911, ♂; 28. VI. 1911, ♀.
- *59. *C. pectinicornis* Geoffr. 31. VII. 1908, ♀.
60. *C.* sp. ♂.
61. *Camponiscus luridiventris* Fall. 25. VI. 1908, ♀. На *Filipendula ulmaria*.
62. *Trichiocampus viminalis* Thoms. Конецъ VI., ♀.
63. *Dineura nigricans* Christ. 2. VI. 1909, ♀. На *Betula*, массами.
64. *D.* sp. 7. VI. 1911, ♀. На *Ledum palustre*.
65. *Holcocneme princeps* Zadd. 21. VI. 1908, ♀. На *Juniperus communis*; только ♀ ♀ и очень рѣдко.
66. *Nematus luteus* Panz. Летъ въ VI. Повсюду на *Alnus incana*. 25. VI. 1908, ♀ со слѣдующими особенностями: сяжки 8-члениковые, колѣнчатые, 4-й членикъ согнутъ почти подъ прямымъ угломъ къ 3-му и въ него какъ бы воткнутъ 5-й; низбѣгающихъ нервовъ 3; только зачатки 2-хъ кубитальныхъ и 1-го радіального нерва.
67. *N.* sp. 15. VII. 1908, ♀. На *Urtica dioica*. Весь черный, блестящій; крылья и жилки желтовато-бурыя; пятно на крыльяхъ бурое; ноги черныя, голени всѣхъ ногъ красныя.
68. *N. ventricosus* Kl. 22. VI. 1908, ♀. На *Ribes grossularia*.
- *69. *N. abdominalis* Kpw. 9. VI. 1909, ♂; 19. VI. 1908, ♀. На *Alnus incana*. Крайне многочислененъ; совмѣстно съ № 66.
70. *N. equiseti* L. VI. 1908, ♀. Выкашиваніемъ на лугахъ.
71. *Croesus septentrionalis* L. 11. VI. 1911 личинки на *Betula*, совмѣстно съ личинками другихъ видовъ того же рода, большинство взрослыхъ; къ 30. VI. всѣ личинки закоконировались въ землѣ, а 14—18. VII. изъ нихъ вышли ♂♂ и ♀♀.
72. *C. latipes* Willt. 14. VII. 1911, ♂; 18. VII. 1911, ♀; личинки окуклились 30. VI. 1911.
- *73. *C. varus* Willt. 14. VII. 1911, ♀. На *Betula*.
74. *Priophorus padi* Thoms. 4. VII, 1908, ♀. На *Alnus*.
75. *Pteronus equiseti* 9. VI. 1908, ♀. На *Salix lapponum*.
76. *P. capreae* L. 5. VI. 1908, ♀. На *Juniperus communis*.
77. *P. myosotidis* var. *ambiguus* Först. 7. VII. 1911, ♂ и ♀. На *Betula*.
78. *P. ribesii* Scop. 25. IV. 1910, ♀. На *Ribes rubrum*, *R. grossularia*. Личинки совмѣстно съ личинками № 86.
79. *Pachynematus trisignatus* Först. 12. VII. 1908, ♂. На папоротникахъ, рѣдко.

80. *P. obductus* Htg. VII. 1910, ♂. На папоротникѣ.
81. *Lygaeonematus mollis* Htg. 27. V. 1908, ♀: На лугахъ, на *Salix cinerea*.
82. *L. pallipes* Fall. 2. VII. 1908, ♂.
83. *L. pini* Retz. 16. V. 1908, ♂; начало VI. 1911, ♀. На *Picea excelsa*.
84. *L. ambiguus* Fall. 15. V. 1911, ♀.
85. *Pristiphora pallidiventris* Thoms. 2. VII. 1908, ♀; 1. VI. 1910, ♂. На *Alnus incana*.
86. *P. ruficornis* Oliv. 29—30. V., 9—15. VII. 1911, ♀. Въ концѣ IV. — самомъ началѣ V. яйца, отложенныя по главной и боковымъ жилкамъ нижней поверхности листьевъ *Ribes rubrum* и *R. grossularia*; яйца, въ количествѣ 12—25, лежатъ поверхностно, такъ какъ самка только чуть пропиливаетъ эпидермисъ. Личинки вылупились къ половинѣ V. и сначала поѣдали листья только мѣстами, образуя рядъ отверстій разной величины; послѣ 3-й линки, во второй половинѣ VI., стали поѣдать листья цѣликомъ, оставляя лишь черешокъ. Къ 23—30. VI. всѣ личинки ушли въ землю, гдѣ и кокониrowались подъ кустами, на глубинѣ не болѣе 1-го вершка. Въ началѣ VII. появились уже взрослые насѣкомыя 2-го поколѣнія, приступившія къ кладкѣ яицъ; вылупившіяся изъ нихъ личинки къ VIII. снова совершенно обнажили кустарники; къ половинѣ VIII. личинки этого поколѣнія ушли въ землю для кокониrowанія, причемъ пряли коконы, величиною 5—7 мм., на глубинѣ нѣсколько большей. Зимуетъ это поколѣніе въ стадіи личинки и передъ вылетомъ (за 1—2 недѣли) превращается въ куколки. Обычно взрослыхъ насѣкомыхъ находилъ ранней весной, когда на смородинѣ чуть начинаютъ развертываться листья.
87. *Micronematus monoginae* Knw. 1. VIII. 1908, ♀.
88. *M. sp.* 6. VI. 1908, ♀.
89. *M. sp.* 9. VI. 1908, ♀. На *Alnus*.
90. *Lophyrus dorsatus* F. 22. V. 1908, ♀. На *Pinus silvestris*.
91. *L. fructorum* Latr. 12. V. 1908, ♀. На *Pinus silvestris*.
92. *L. herciniae* Htg. 20. VI. 1910, ♀. На *Pinus silvestris*. Яйца въ количествѣ 4—12 откладываются на хвояхъ прошлогодняго побѣга и глубоко погружаются самкою въ мякоть хвои.
- *93. *L. pini* L. 30—31. III., 4—7. IV. 1909, ♂♂ и ♀♀ изъ перезимоввшихъ коконовъ. Взрослыя личинки были найдены въ сосновомъ бору въ VII. 1908; до кокониrowанія линяли 2 раза съ промежуткомъ въ 5—6 дней; 8. VIII. началась 3-я линка, послѣ которой личинки сразу приступили къ пражѣ коконовъ и къ половинѣ VIII. всѣ оказались въ коконахъ, прикрѣпленныхъ къ вѣтвямъ подъ почками, одинаковаго съ ними цвѣта. За зиму изъ 27 коко-

новъ погибло 2, а изъ остальныхъ вылупились наѣдомыя, причемъ изъ двухъ появились наѣзники сем. *Braconidae* двухъ видовъ. Самцовъ вышло 2 экземпляра.

94. *L. sertifer* Geoffr. 3. V. 1909, ♀. Въ сосновомъ бору, 1 экз. за все время сборовъ.

95. *L. rufus* Retz. 4—7. VIII. 1911, ♂♂ и ♀♀ изъ коконовъ. 12. V. среди рѣдкаго соснового лѣса на вѣтвяхъ старой сосны мнѣ удалось найти совсѣмъ молодыхъ личинокъ темнаго, почти черно-оливковаго цвѣта, а также и яйца. Величина личинокъ не превышала 5 мм.; нѣкоторыя вылупились на глазахъ, другія въ тотъ же вечеръ, а къ полудню слѣдующаго дня и остальные. Какъ личинки, такъ и яйца находились на вершинѣ прошлогодняго побѣга. Личинки поѣдали хвою отъ вершины до $\frac{1}{3}$ ея длины, выѣдая только наружный край хвои; онѣ скопомъ уничтожали хвою и издали казались чернымъ пятномъ на вершинѣ побѣга. 16. V. началась первая линка, послѣ которой окраска личинокъ измѣнилась: онѣ пріобрѣли болѣе свѣтлую, грязно-сѣровато-зеленую окраску и достигли величины $\frac{3}{4}$ —1 см.; 21. V. началась вторая линка, послѣ которой окраска осталась прежней, личинки стали лишь гораздо прожорливѣе. Онѣ были помѣщены въ большую банку, на днѣ которой толстымъ слоемъ былъ насыпанъ влажный песокъ, а въ него воткнуто нѣсколько побѣговъ сосны; сверху банка закрывалась колпакомъ изъ частой тонкой сѣтки. Послѣ 2-й линки личинки разбрелись по банкѣ, перебрались на сосѣдніе побѣги и уничтожали хвою уже полностью, отъ вершины къ основанію, оставляя отъ нея лишь чехлики. 24. V. наступила третья линка, послѣ которой окраска личинокъ рѣзко измѣнилась: голова осталась блестяще-черной; по всему тѣлу, фонъ котораго посвѣтлѣлъ, появились желтыя продольныя полосы — одна по срединной линіи спины и двѣ по бокамъ, прерывающіяся у стигмъ; размѣры личинокъ достигли $1\frac{1}{2}$ —2 см. и продолжали увеличиваться, при чемъ личинки сдѣлались болѣе толстыми и приняли вальковатую форму. 28. V. началась четвертая линка и снова рѣзкое измѣненіе окраски: основная окраска сдѣлалась дымчатою, желтыя полосы по срединной линіи по бокамъ сильно потемнѣли и стали почти черно-зелеными; появилась также разница въ величинѣ личинокъ; однѣ, болѣе тонкія, не превосходили 2-хъ см., другія съ бѣльшимъ поперечнымъ діаметромъ, достигли величины 3-хъ см. съ лишкомъ; окраска послѣднихъ свѣтлѣе, тѣло вальковатое. Наболѣе энергично питались личинки отъ 2-й до 4-й линки, когда предложенные имъ большіе побѣги черезъ сутки оказывались начисто съѣденными. 30. V. началась пятая и послѣдняя линка, связанная также съ измѣненіемъ основной окраски, которая стала совсѣмъ свѣтлосѣрой, продольныя же полосы прерывистыми и со-

вершенно черными. Перелинявшія личинки перестали ѣсть и, пробродивъ до трехъ сутокъ, спустились на песокъ и приступили къ пряжѣ коконовъ; пятеро спряли ихъ на побѣгахъ сосны. Только что спряденные коконы бѣлаго цвѣта, на протяженіе сутокъ принимаютъ окраску подъ цвѣтъ почекъ сосны. Первый коконъ обнаруженъ 1., а послѣдній 7. VI. До 28. VII. неоднократно вскрывалъ коконы и неизмѣнно находилъ сильно съежившихся личинокъ съ валиками вмѣсто абдоминальныхъ ногъ; лишь въ этотъ день, при вскрытіи кокона меньшаго размѣра, обнаружена куколка ♂; въ другомъ коконѣ, вскрытомъ въ тотъ же день, оказалась личинка съ ясно замѣтными набуханіями по бокамъ грудного отдѣла туловища; черезъ день въ этомъ коконѣ была уже куколка, а къ вечеру 1. VIII. вылупился ♂. Изъ перваго кокона съ куколкой ♂ появился 29. VII. Изъ коконовъ, въ которыхъ образовались куколки 30. VII., imago появились къ вечеру 2. и 3. и рано утромъ 4. VIII.; къ 9. VIII. всѣ коконы дали взрослыхъ насѣкомыхъ. Изъ 31-го кокона вышло 5 ♂♂ и 26 ♀♀. Желая прослѣдить ходъ копуляціи и время протекающее между нею и откладкою яицъ, я отсадилъ 2 ♀♀ и 1 ♂ въ отдѣльную банку. Результаты оказались плачевными: самки вцѣпились другъ въ друга и обѣ оказались безъ сяжковъ и ногъ. Пришлось подсаживать самокъ по одной. Одинъ ♂ за трое сутокъ копулировалъ съ 4-мя ♀♀. Копуляція происходитъ очень скоро по вылупленіи: вылупившіеся 28-го вечеромъ ♂ и ♀ въ полуденные часы 29-го уже копулировали. Копуляція продолжается 20—30 минутъ. ♂ долгое время летаетъ около ♀, а послѣдняя при его приближеніи быстро машетъ крыльями, производя своеобразное жужжаніе; во время копуляціи ♀ все время бродитъ по вѣтвямъ побѣга; ♂ неподвиженъ и его брюшко плотно прижато къ брюшку ♀, цѣликомъ умѣщаясь на нижней поверхности его. Откладка яицъ происходитъ черезъ 3—5 дней послѣ копуляціи. Самка, обычно неподвижно сидящая на хвоѣ у ея основанія, оживленно перебѣгаетъ съ хвои на хвою, перелетаетъ съ побѣга на побѣгъ, тщательно ощупывая сяжками и ртомъ хвои; наконецъ, она останавливается: побѣгъ найденъ удовлетворительнымъ. На немъ она замираетъ до заката солнца. За часъ до заката или нѣсколько ранѣе, но во всякомъ случаѣ около времени захода солнца, ♀ принимается за откладку яицъ на облюбованномъ ею побѣгѣ. Яйца откладываются порціями отъ 5-ти до 8-ми на хвою, въ верхней ея трети, начиная отъ вершины. Для каждаго яйца ♀ пропиливаетъ яйцекладомъ каналъ, достигающій сосудоволокнистаго пучка, надъ которымъ и помѣщается яйцо. Въ одинъ вечеръ ♀ откладываетъ 25—40 яицъ; на слѣдующіе сутки, либо черезъ сутки, откладываетъ такое же количество. Откладка длится съ перерывами отъ 3-хъ до 5-ти сутокъ; всего ♀ откладываетъ за

это время 48—72 яйца, послѣ чего становится вялой, неподвижно замираетъ на хвоѣ и черезъ 3—7 сутокъ погибаетъ. Самцы гибнутъ гораздо раньше. Яйца нѣжно-зеленоватаго цвѣта, продолговато-цилиндрическія, величиною $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ мм. Черезъ нѣсколько дней по откладкѣ яйца увеличиваются въ размѣрѣ и слегка раздвигаютъ края канала, но наружу не выступаютъ; съ развитіемъ зародыша края канала раздвигаются сильнѣе и яйцо выступаетъ наружу стороной, на которой образовалась зародышевая полоска. Развитие яицъ осенью не началось; повидимому, яйца, отложенныя въ августѣ, зимуютъ.

96. *Arge coerulescens* Geoffr. Первая половина VI., ♀. На *Knautia arvensis*, массаи.

97. *A. pullata* Zadd. VI., ♂ и ♀. На лугахъ.

*98. *A. rosae* L. 19. VI. 1910, ♀. На *Rosa canina*, рѣдко.

*99. *A. fuscipes* Fall. Начало и середина VI., ♀. На лугахъ.

100. *Aprosthemella melanura* Kl. 16. VII. 1908, ♀. Рѣдко.

*101. *Cimbex femorata* L. 7. VI., ♂; 19. VII. 1908, ♀. Личинки въ VI. на *Betula*, часто.

*102. *C. femorata* var. *silvarum* Fabr. 24. IV. 1912, ♂♂, изъ перезимовавшихъ коконовъ. Взрослыхъ личинокъ собиралъ на *Betula* въ большомъ количествѣ уже во второй половинѣ VI. и въ VII.; въ концѣ VII. и главнымъ образомъ въ VIII. личинки прядутъ коконы, прикрѣпляя ихъ къ вѣтвямъ; зимуютъ въ стадіи личинокъ и лишь незадолго до вылета превращаются въ куколку. Въ стадіи куколки находилъ, вскрывая коконы, 14—20. IV.; imago вылетѣли 20—27. IV. Личинки сильно подвержены нападеніямъ паразитовъ изъ наѣзdnиковъ и двукрылыхъ. Изъ изслѣдованныхъ 65-ти взрослыхъ личинокъ зараженными оказалось 14; въ 12-ти личинкахъ подъ гиподермисомъ найдены цилиндрической формы яйца съ плотной бурой оболочкой; въ кишечникѣ 2-хъ личинокъ найдены личинки *Tachina* sp.; эти послѣднія первое время проводятъ неподвижно, окружая себя чехликомъ, къ концу своего развитія совершенно выѣдаютъ всѣ внутренности личинки, и затѣмъ покидаютъ ее. Если личинка пилильщика и успѣетъ закоконироваться, то личинка *Tachina* удаляется, продѣлывая отверстіе въ свѣжемъ коконѣ; коконизируются онѣ въ песокъ, дѣлая боченкообразный коконъ величиною до 1 см. При вскрытіи одной личинки *Cimbex* я нашелъ внутри ея 6 личинокъ паразитическаго двукрылаго; изъ 35-ти коконовъ, перезимовавшихъ у меня, 6 дали наѣзdnиковъ, а въ 3-хъ обнаружилъ отверстія, черезъ которыя удалились личинки *Tachina*.

103. *C. lutea* L. ♀, изъ кокона; imago не находилъ ни разу съ 1907 по 1912 г. нашелъ 3-хъ личинокъ на *Populus tremula*.

*104. *Trichosoma lucorum* L. Находилъ только личинокъ въ концѣ VI., въ VII. 1910—11 на *Betula*.

105. *T. sorbi* Htg. ♀. Въ первой половинѣ VI. массовый летъ. Огромное количество личинокъ, собранныхъ на *Sorbus aucuparia*, гибло, повидимому, отъ того же грибка, которымъ была поражена рябина. На тѣлѣ личинки появлялись черныя пятна, быстро раз-роставшіяся; личинка принимала грязную зеленовато-бурую окраску и гибла; при вскрытіи оказывалось, что ни кишечника, ни жироваго тѣла не оставалось и слѣда: все было заполнено черноватою жидкою массой, пронизанной, повидимому, гифами.

*106. *T. vitellinae* L. ♂ и ♀. Находилъ случайно, уже гнѣ-щими, во второй половинѣ VI.

107. *Abia lonicerae* L. Вторая половина V., начало VI., ♀.

108. *A. candens* Knw. VI., ♀♀. Единичные экземпляры.

Lydinae.

109. *Cephaleia reticulata* L. 11. VI. 1910, ♀. Въ сосновыхъ насажденіяхъ на *Vaccinium myrtillum*.

110. *C. erythrocephala* L. 18. V. 1908, ♀. На *Picea excelsa*.

111. *C. signata* F. 1. VI. 1908, ♀. На *Populus tremula*.

112. *Pamphilius depressus* Schrank. 26. VI. 1908, ♀. На *Alnus incana*.

113. *P. silvaticus* L. 18. VI. 1908, ♂. На *Alnus incana*.

Главнѣйшая литература.

1. Andrée, E. Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, I—VI, 1879—1897.
2. Brischke & Zaddach. Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen. I, II, 1862—1888.
3. Dalla Torre, G. G. Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum. 1. *Tenthredinidae*, 1894.
4. Enslin. Systematische Bearbeitung der europäischen Arten der Tenthrediniden. Genus *Dolerus*. Deutsche Entom. Zeitschr., 1909, Heft IV.
5. — Bemerkungen zu den einzelnen Arten. Ibidem, 1909, Heft V.
6. — Systematische Bearbeitung des paläarktischen Genus *Loderus*. Ibidem, 1909, Heft IV.
7. — Systematische Bearbeitung der paläarktischen Arten des Genus *Rhogogaster* Knw. Ibidem, 1910, Heft I.
8. — Eine neue *Holcocneme* aus Deutschland uebst einer Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten. Ibidem, 1910, Heft I.
9. — Systematische Bearbeitung der paläarktischen Arten des Genus *Macrophya*. Ibidem, 1910, Heft I.
10. — Обзоръ видовъ рода *Allanthus*. Русск. Энт. Обозр., X, 1910, № 4.
11. — Zur Systematik der *Chalastogastra*. Deutsche Entom. Zeitschr., 1911, Heft IV.
12. — Die *Tenthredinoidea* Mitteleuropas. Ibidem, 1912, Beiheft.

13. Hartig, Th. Die Familien der Blatt- und Holzwespen nebst einer allgemeinen Einleitung zur Naturgeschichte der Hymenopteren. 1860.
14. Jakowlew, A. Diagnoses Tenthredinidarum novarum ex Rossia europaea. Horae Soc. Entom. Ross., XXVI, 1892.
15. Кенпепъ. Вредныя насѣкомыя, II, 1881.
16. Klug, F. Gesammelte Aufsätze über Blattwespen neu herausgegeben von Kriechbaumer. Berlin, 1884.
17. Копов. Tenthredinidae Europae. Deutsche Entom. Zeitschr., 1890.
18. — Systematische und kritische Bearbeitung der Blattwespen-Tribus *Lydini*. Annalen der k.k. naturhist. Hofmuseums, XII, 1897, Heft I.
19. — Zur Systematik der Hymenopteren. Entom. Nachrichten, 1898, № 16.
20. — Analytische Tabelle zur Bestimmung der Larven der *Chalastogastra*. Illustr. Zeitschr. Entom., III, 1898, IV, 1899.
21. — Systematische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen *Chalastogastra*. 1, II, 1901—1908.
22. Порчинскій, I. Рябина и яблоня въ садахъ средней и сѣверной Россіи въ связи съ живущими на нихъ вредными насѣкомыми. Тр. Бюро по энтом., IX, № 9.
23. — Бабочки и гусеницы Петербургской губерніи. Біологическія наблюденія и изслѣдованія. Тр. Русск. Энтом. Общ., XXV, 1891.
24. Семепов, A. Revisio specierum Euroasiaticarum generis *Abia*. Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb., 1896.
25. Шапошниковъ, Н. Списокъ Tenthredinid'ъ окрестностей деревни Лисино Царскосельскаго уѣзда. Тр. Русск. Энтом. Общ., XXVI, 1892.
26. Шрейнсръ, Я. Борьба съ вредными насѣкомыми въ Царскосельскомъ Императорскомъ паркѣ лѣтомъ 1900—1901 гг. Тр. Бюро по энтом., III, № 5.

Н. Н. Богдановъ-Катьковъ (Петроградъ).

Къ фаунѣ чернокрылыхъ Кубанской области (Coleoptera,
Tenebrionidae).

N. Bogdanov-Katjkov (Petrograd).

Contribution à la faune des Tenebrionides de la province de Kuban
(Coleoptera, Tenebrionidae).

Предлагаемый списокъ составленъ главнымъ образомъ на основаніи матеріала, собраннаго учениками І. Екатеринодарской мужской гимназіи, подъ руководствомъ преподавателя природовѣдѣнія Ф. В. Андерсона.

Болѣе или менѣе систематически сборы производились только въ гг. Екатеринодарѣ и Анапѣ; поэтому данныя настоящаго списка не могутъ достаточно полно характеризовать всей Области и заслуживаютъ опубликованія только вслѣдствіе почти полного отсутствія соотвѣтствующей литературы по данной фаунѣ.

Пользуюсь случаемъ принести живѣйшую благодарность за предоставленіе интереснаго матеріала Ф. В. Андерсону.

Dailognatha caraboides var. *caucasica* Desb. г. Екатеринодаръ, 8. VI. 1910.

Tentyria nomas Pall. Анапа, 7. VII. 1910? Въ порядочномъ количествѣ на пескахъ вдоль берега моря.

T. taurica Tausch. Анапа, 1. VI. 1910. Вмѣстѣ съ предыдущимъ.

Pimelia subglobosa Pall. Анапа, 8. VII. 1910. На пескахъ.

Blaps pterotapha Ménéz. Екатеринодаръ, VI., VII. 1908—1913.

B. lethifera Marsh. Екатеринодаръ, VI.—IX. 1909—1914. — Анапа, VII. 1910. — Ст. Медвѣдовская, 23. VI. 1913. — Ст. Крымская, VI. 1908. — Армавиръ, 1894 (кол. К. Праве).

B. mortisaga L. Екатеринодаръ, VI.—IX. 1909—1914. — Ст. Медвѣдовская, 23. VI. 1913. Въ погребѣхъ.

B. songorica Fisch. Екатеринодаръ, 8. VI. 1914.

Platyscelis gages Fisch. Екатеринодаръ, 22. V. 1911.

Pedinus aequalis Fald. Екатеринодаръ, 29. V.—1. VIII. 1913.—
Анапа, VI. 1910.

Melanimon tibiale F. Екатеринодаръ, Подкова, 21. VI. 1912.

Gonocephalum setulosum Fald. Екатеринодаръ, 8. VI. 1913.—
Ст. Медвѣдовская, 23. IV. 1913.

G. rusticum Oliv. Ст. Медвѣдовская, 23. VI. 1913.

Opatrum sabulosum L. Армавиръ, 17. IV. 1894 (кол. К. Праве).—
Ст. Медвѣдовская, VI. 1913. — Екатеринодаръ, IV.—VIII. 1909—1914.
Не рѣдокъ на норкахъ кротовъ.

Crypticus quisquilius L. Екатеринодаръ, VI. VII. 1913. Въ боль-
шомъ количествѣ въ городѣ, по тротуарамъ.

Boletophagus reticulatus L. Екатеринодаръ, Кругликъ, 18. VI.
1910.

Eledona agricola Herbst. Екатеринодаръ, 8. IX. 1914. Въ
трутовикахъ.

Diaperis boleti L. Екатеринодаръ, 22. IV. — 8. IX. 1908—1914.
Въ трутовикахъ.

Между типичными экземплярами съ черными ногами встрѣчается
и var. *fungi* Motsch., при чемъ не рѣдко желтыя пятна хорошо за-
мѣтны не только на переднихъ, но и на среднихъ и даже на заднихъ
бедрахъ, а у одной особи весь низъ оказался желтымъ.

Tribolium confusum Duval. Екатеринодаръ, 22. VIII. 1911.
Въ коллекціи кукурузы.

Melasia culinaris L. Екатеринодаръ, 22. V. 1911.

Tenebrio molitor L. Екатеринодаръ, 8. IX. 1914. Въ комнатѣ.

T. obscurus F. Екатеринодаръ, VI.—IX. 1909—1914.

Anthracias cornutus Fisch. Екатеринодаръ, 29. V. 1909.

Helops coeruleus L. Екатеринодаръ, 28. IV. 1909.

H. lanipes L. Екатеринодаръ, III., IV. 1914. Кошеніемъ по
травѣ.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE.

Insecta.

Bugnion, E. und Göldi, E. A. Hexapoda in: Handbuch der Morphologie der wirbellosen Tiere herausgegeben von Arnold Lang. Zweite bzw. dritte Aufl., Bd. IV, Lfg. 3—4, S. 415—634. 144.

О первой части этой обработки, которая заключалась въ 3-мъ выпускѣ IV тома, мнѣ уже пришлось дать отзывъ на страницахъ этого журнала (XIII, стр. 521, реф. № 79). Вторая часть, заключающаяся въ 4-мъ выпускѣ, содержитъ въ себѣ: окончаніе органовъ чувствъ (органы слуха, вкуса и др.), кишечникъ, железы, жировое тѣло, кровь, органы кровообращенія, дыханія, мускулатуру, органы звука, половые, отдѣлы эмбриологии, партеногенеза и т. п., метаморфозъ и, наконецъ, филогенію насѣкомыхъ, написанную Göldi.

Мнѣ уже приходилось отмѣчать недочеты этой книги въ предыдущемъ рефератѣ. Къ числу крупныхъ недочетовъ принадлежитъ также недостатокъ рисунковъ; большинство ихъ, и въ томъ числѣ наиболѣе инструктивные, заимствовано изъ 1-го изданія; новыхъ, очень немного. Къ сожалѣнію, выборъ рисунковъ носить случайный характеръ и не всѣ они достаточно instructivны; напр., рис. 54 и 55 (стр. 493, 494), на которыхъ представлены рядовые разрѣзы съ ученическихъ препаратовъ, гдѣ за массою ненужныхъ подробностей не разобрать главнаго.

Изъ болѣе удовлетворительныхъ отдѣловъ, болѣе или менѣе разработанныхъ и иллюстрированныхъ, отмѣтимъ: органы чувствъ, кишечникъ, органы кровообращенія, дыханія и половые. Остальное изъ рукъ вонъ плохо. Напримѣръ, глава VIII (железы); въ общей кучѣ упоминается о цѣлой массѣ образований самаго различнаго морфологическаго и физиологическаго значенія, связанныхъ между собою только тѣмъ, что что-то ими выдѣляется: тутъ и кожные железы, и линочныя, коксальные, слюнные, ядовитые волоса, мальпигіевы сосуды. И изо всей этой массы особой привилегіей изображенія пользуются только слюнные железы, больше ни одного рисунка; жировое тѣло и органы свѣченія, кровь, органы стрекотанія остались безъ рисунковъ, а какъ разъ тутъ-то они и нужны, безъ нихъ остается сухой конспектъ. Переходя къ эмбриологии, находимъ еще менѣе утѣшительныя свѣдѣнія: со времени Heider'a (1886), хотя и вышло довольно много новыхъ работъ, но ничего, что вносило бы существенныя дополненія въ эту работу; вслѣдствіе этого оказалось возможнымъ ограничиться только ею, все же остальное оставить въ сторонѣ. Взгляды Neumons'a еле упомянуты, о работахъ Nussbaum'a и Falinsk'аго не упомянуто ни словомъ. О партеногенезѣ и т. п. явленіяхъ говорится вскользь, а отсутствіе рисунка по циклу генераций *Aphidae* крайне затрудняетъ пониманіе этого отдѣла. Въ главѣ о метаморфозѣ рисунки есть, но изображены двѣ—три характерныхъ личинки, остальное мало характерно, а объ неизображенномъ предоставляется догадываться читателю.

Довольно живо написана глава о филогеніи наѣжкомыхъ, гдѣ главнымъ образомъ излагаются взгляды H a n d l i r s c h 'a, по отсутствіе рисунковъ затемняетъ изложеніе.

Такимъ образомъ приходится признать, что данная обработка совершенно неудачна, такъ какъ, во-первыхъ, автору остался въ большинствѣ случаевъ неизвѣстнымъ или оказался имъ неиспользованнымъ новѣйшій литературный матеріалъ; во-вторыхъ, обработка и того матеріала, который на лицо, крайне неравномѣрна и многіе интересные сравнительно-морфологическіе вопросы совершенно опущены: напр., ротовая часть, головныя желёзы, половые протоки; въ-третьихъ, вся работа крайне скупо иллюстрирована, что сильно затрудняетъ пользованіе ею.

И. Филиппевъ (Петроградъ).

Coleoptera.

145. Hass, W. Die Assymetrie der Flügelrudimente bei *Carabus auratus* L. [Zool. Anz., XLIV, № 7, p. 292, 13 Fig., 2 Phot.].

Статья вызвана желаніемъ болѣе подробно обследовать этотъ фактъ, впервые обнаруженный P. S c h u l z e (Zool. Anz., XL, 1912, p. 188). Сравнивая рядъ экземпляровъ, можно видѣть, что на краю незначительныхъ рудиментовъ образуются дыры, стороны которыхъ обращаются постепенно въ крючки самой разнообразной формы. Между самцами и самками нѣтъ особеннаго отличія. Мы здѣсь имѣемъ рудиментарный дегенерирующій органъ, который подверженъ сильной варіаціи. Подобной ассиметріи не замѣчено у другихъ *Carabus*-овъ, однако она извѣстна у *Pyrrhocoris*.

И. Филиппевъ (Петроградъ).

146. Плигинскій, В. Г. Изъ наблюденій надъ наѣжковыми. I. *Blaps similis* Latr. и его поза. [По Крыму, сборникъ 2, изд. Крымскаго Общ. Естествоисп. и Любителей Природы. Симферополь, 1914, стр. 68].

Blaps similis Latr., будучи потревоженъ, подымаетъ заднюю часть тѣла вверхъ и становится почти вертикально на голову. Авторъ справедливо не соглашается съ Капелъкинымъ, который находитъ, что жукъ въ такой позѣ имитируетъ паука; сходство очень небольшое, да и пауки въ Крыму живутъ въ иныхъ біологическихъ условіяхъ. Впрочемъ, *Blaps*-ы становятся на голову не только въ Крыму и возможность существованія типа въ то давнее время, когда эта привычка выработалась, отнюдь не исключена. Это лишь къ аргументаціи автора, по существу же я вполне согласенъ, что съ паукомъ имѣется очень малое сходство. Оказывается также, что подобныя позы принимаютъ еще *Carabus hungaricus mingens* Q u e p s. и *Prosodes obtusus* F. *Blaps* защищенъ вонючей жидкостью, которая выдѣляется подъ надкрылья сзади и чтобы она выступила наружу жука надо слегка надавить; онъ выставляетъ такимъ образомъ наиболѣе защищенную часть тѣла; то же и *Prosodes*. Поведеніе *Carabus*-а непонятно: это не поза для выпрыскиванія вонючей жидкости, такъ какъ другіе *Carabus*-ы (*campestris* F.-W. и др.) такой позы не принимаютъ; это также не подражаніе *Blaps*-амъ, такъ какъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ совмѣстно встрѣчаются *Blaps*-ы и *Carabus*-ы, послѣднихъ больше и это противорѣчитъ понятію о мимикріи. Мнѣ думается, что эти аргументы нѣсколько легковѣсны. Инстинкты и близкихъ представителей могутъ сильно различаться (напр., у пчелъ), а подражаніе *Blaps*-у могло быть дѣйствительнымъ, когда численныя соотношенія были иными, чѣмъ теперь. Интересно было бы установить, выбрызгиваетъ ли *Carabus* при этомъ защитную жидкость; это было бы рѣшеніемъ вопроса именно въ сторону одной изъ указанныхъ авторомъ возможностей. Впрочемъ, авторъ общается дѣлнѣйшія наблюденія; будемъ ждать ихъ съ нетерпѣніемъ.

И. Филиппевъ (Петроградъ).

Hymenoptera.

Martin, Fr. Zur Entwicklungsgeschichte des polyembryonalen Chalcidiers *Agéniaspis* (*Encyrtus*) *fuscicollis* Dal m. [Zeitschr. f. wiss. Zool., CX, Hft. 3, pp. 419—479, 8 Fig., Taf. XVI, XVII]. **147.**

Статья касается главнымъ образомъ первыхъ стадій развитія и служить дополненіемъ къ прежнимъ статьямъ по этому наѣзнику¹⁾ и проверкою данныхъ Silvestri. Изслѣдовался *A. fuscicollis* Dal m. изъ *Hyponomeuta cognatella* H b. Въ молодомъ овоцитѣ хроматинъ собирается къ одному полюсу, а на противоположномъ концѣ яйца выдѣляются зерна и особый nucleolus. Затѣмъ въ ядрѣ дифференцируются хромозомы, но дѣленія не наступаетъ и хромозомы собираются въ плотный комокъ, яйцо сильно вытягивается и грянуляціи исчезаютъ. Въ такомъ видѣ яйцо, оплодотворенное или нѣтъ, откладывается въ яйцо *Hyponomeuta*. Тамъ ядро претерпѣваетъ два редуціонныхъ дѣленія и принимаетъ покоящуюся структуру, также разбухаетъ и сперматозоидъ, если онъ былъ; затѣмъ происходитъ сліяніе ядеръ. Послѣ этого яйцо ясно раздѣляется на двѣ части, одна—„эмбриональная“ другая—„полярная“ или „трофамніонъ“; эмбриональная часть окружена со всѣхъ сторонъ трофамніономъ, отдѣляется отъ послѣдней щелью и начинается дробиться. Nucleolus переходитъ при дѣленіи въ одинъ изъ бластомеровъ, дегенерируетъ и исчезаетъ безслѣдно; Silvestri же утверждаетъ, что онъ распыляется въ плазмѣ и задерживаетъ дѣленіе соответствующаго бластомера. Въ трофамніонѣ изъ остатковъ полярныхъ тѣлецъ получается много мелкихъ ядеръ, которыя растутъ и, наконецъ, сливаются вмѣстѣ въ одно огромное ядро. Откладываются яйца на раннихъ стадіяхъ развитія яйца *Hyponomeuta*, съ еще не погрузившейся зародышевой полоской; яйца откладываются какъ попало, слѣдовательно, попадаютъ обыкновенно въ желтокъ (ок. 85%); развиваются только тѣ 15%, которые попали въ другія мѣста эмбриона; при этомъ эмбриональная часть яйца сильно отстаётъ отъ трофамніона и получаютъ оригинальныя стадіи дегенерации, т. н. „Ringeier“. Желточные клѣтки иногда тѣсно прилегаютъ къ поверхности такихъ яицъ. Вокругъ яицъ, правильно развивающихся, образуется особая оболочка изъ мезенхиматозной ткани хозяина. Такимъ образомъ для развитія яйца *Agéniaspis* необходима помощь эмбриональной ткани хозяина. Въ молодой гусеницѣ яйцо обыкновенно лежитъ въ полости тѣла, иногда же въ головномъ ганглии. Зародышъ сильно растетъ, число бластомеровъ увеличивается, они распадаются на отдѣльныя морулообразныя группы, представляющія вторичныхъ окончательныхъ зародышей. Половыя клѣтки на раннихъ стадіяхъ найдены не были. Въ трофамніонѣ иногда имѣлись массы бактерій, б. м. „интрацеллюлярные симбионты“ В и с л и п е г а. Дальнѣйшее развитіе не прослѣжено и описаніе его состоитъ главнымъ образомъ изъ ссылокъ на прежнихъ авторовъ. Потомство одного яйца, конечно, одного пола. Неоплодотворенныя яйца даютъ, повидимому, самцовъ. Въ общей части авторъ протестуетъ противъ выставленія условій среды, какъ непосредственной причины полиэмбрионіи (Marchal). Nucleolus, вѣроятно, не ядернаго происхожденія, даже, быть можетъ, происходитъ изъ питательной клѣтки.

И Филиппевъ (Петроградъ).

Zander, E. Das Geschlecht der Bienenlarve. [Zool. Anz., XLIV, № 6, 1914, p. 282, 2 Fig.]. **148.**

Это—предварительная замѣтка изъ обширныхъ изслѣдованій автора о домашней пчелѣ, выпускъ которыхъ предстоитъ въ ближайшемъ будущемъ. Покуда авторъ опровергаетъ мнѣніе F. Dickel'я (Zool. Anz., XXXVI, 1910, p. 189), будто личинки рабочихъ вначалѣ гермафродитны. Такъ же какъ и личинки царицъ, онѣ имѣютъ ovarій въ видѣ пластинки, лежащей

¹⁾ Bugnion. Recueil Zool. Suisse, V, 1901; Marchal. Arch. Zool. expér. (4), II, 1904; Silvestri. Boll. Labor. Zool. etc., Portici, III, 1909.

между сердцем и кишечникомъ, и плотный зачатокъ проводящихъ путей, ведущій къ 10-му сегменту. У личинокъ трутней зачатокъ сѣменника лежитъ тамъ же, но еще не вполне дифференцированъ, крупнѣе и имѣетъ иной видъ, чѣмъ зачатокъ яичника. Половые пути ведутъ къ 12-му сегменту. Превращенія одного пола въ другой, чего будто бы достигалъ экспериментальнымъ путемъ Diskel, конечно, тоже никогда не происходитъ.

И. Филиппевъ (Петроградъ).

Lepidoptera.

149. Schille, Fryderyk. Motyle drobne Galicyi (Microlepidoptera Haliciae). [Kosmos, XXXIX, 1—3, 1914, pp. 123—186].

Авторъ начинается съ Microlepidoptera на томъ основаніи, что среди Macrolepidoptera имѣется масса вновь описанныхъ формъ и потому простая сводка является недостаточной, а требуется обработка сборовъ; конечно, послѣдняя необходима, но съ такой мотивировкой врядъ-ли можно согласиться. Прилагается списокъ изслѣдованныхъ мѣстъ Галиціи, которому рѣшительно можетъ позавидовать любая часть Россіи, кромѣ Финляндіи, Прибалтійскаго края и столицъ. Имѣется аккуратно составленный, полный списокъ литературы для Галиціи; приняты во вниманіе также и данныя о Венгріи, Моравіи, Чехіи, Швейцаріи, Силезіи, Бранденбурга и нашей Волыни. Многія опредѣленія проверены Rebel'emъ что только увеличиваетъ цѣнность списка.

Списокъ обнимаетъ покуда только *Pyalidae* и *Pterophoridae*. Помимо собственныхъ наблюденій автора имѣется полная сводка мѣстной литературы при каждомъ видѣ, кромѣ того приведены данныя изъ сосѣднихъ странъ и данныя о гусеницахъ, обыкновенно по Spuler'y и Sorhagen'y (Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg, 1886), хотя есть и свои наблюденія, особенно надъ *Pterophoridae*.

Изъ отдѣльныхъ видовъ упомянемъ: *Crambus coultonellus* Dup. (горный видъ, VIII), *Cr. geniculeus* Hw. (не заходитъ въ Россію, VIII), *Cr. salinellus* Tut. (VII., опр. Rebel'я, былъ извѣстенъ только изъ Англій и Германіи), *Cr. radiellus* Hb. (горный видъ), *Cr. pyramidellus* Tr. (то же), *Cr. specularis* Hb. (VII, то же), *Heterographis oblitella* Z. (все лѣто, южный видъ), *Salebria fumella* Ev. (распр. ю.-в. Россія, Румынія, взяты ок. Стрыя, 3. VI. 1913), *Nephopteryx gregella* Ev. (южн. и вост. видъ, 3. VII), *Acrobasis humidana* Schiff. (обыкн. видъ, VII., 2-я ген. VIII., неизв. въ Россіи), *Cryptoblabes laxiella* Rag. (VI., изв. изъ центр. Европы и Уссур. края), *Endotrichia flammealis* ab. *gilvialis* nov. (al. ant., post. purpura non dispersae, sine prima striga; pl. post. strigae valde approximatae), *Cledeobia moldavica* Esp. (сѣв. граница), *Scoparia basistrigalis* Knaggs. (VII., VIII., изв. изъ Германіи и Англій), *Sc. valesialis* Dup. (VII—VIII., горный видъ), *Sc. recinea* Hw. (VI—VII., зап. и южн. Европа), *Sylepta ruralis* ab. *fumalis* nov. (меланистическая аберрація), *Orenaia alpestralis* F. (VII., горный видъ), *Pionea humeralis* Hb. (VI.—VIII., ю.-евр. видъ), *Pyrausta diffusalis* Gn. (ю.-евр. видъ), *Oxyptilus teucris* Jordan (VI., VIII., изв. изъ Англій и Германіи).

Къ минусамъ этого каталога можно отнести только недостаточное вниманіе къ условіямъ поимки. Это важно не только въ практическомъ, но и въ теоретическомъ отношеніи, особенно если, какъ у Microlepidoptera, биологія изучена далеко недостаточно. Въ общемъ же списокъ составленъ вполне аккуратно и производитъ очень хорошее впечатлѣніе.

И. Филиппевъ (Петроградъ).

Odonata.

150. Редько, Б. А. Матеріалы къ фаунѣ стрекозъ окрестностей г. Саратова. [Тр. Саратов. Общ. Естествоисп. и Люб. Естествозн., VI, вып. 4 (Раб. Волжской Біол. Ст., IV, № 3), 1913, стр. 19—33; 3 діаграммы].

Въ этой статьѣ приводятся результаты сборовъ стрекозъ въ окрестностяхъ Саратова (на островахъ и по берегамъ Волги); сборы производ-

лись отъ 15 мая до 20 августа. Собрано всего 26 видовъ, 2 вида указаны по коллекціямъ музея станціи и 2 изъ списка Мейснера. Для трехъ видовъ (*Sympetrum sanguineum*, *Gomphus flavipes*, *Enallagma cyathigerum*) приведены діаграммы, иллюстрирующія измѣненіе количества летающихъ особей во времени; кривыя имѣютъ одинъ ясный максимумъ, и если въ нѣкоторыхъ случаяхъ обозначенъ неясный второй, то это, несомнѣнно, зависитъ отъ случайныхъ причинъ (измѣненія въ погодѣ) и отъ неточныхъ методовъ составленія кривой, о которыхъ авторъ ничего не говоритъ. Въ концѣ статьи приведена синоптическая таблица распределенія стрекозъ окр. Саратова по времени и по отдѣльнымъ мѣстонахожденіямъ. Приведены нѣкоторыя біологическія данныя, напр., о поведеніи *E. cyathigerum* въ зависимости отъ погоды (вѣтеръ и дождь); летъ этого вида головой противъ слабого вѣтра вполне согласуется съ нашими личными наблюденіями. Изъ списка приведенныхъ видовъ обращаютъ на себя вниманіе: *Sympetrum depressiusculum*, *S. striolatum*, *Orthetrum albistylum*, *Lestes macrostigma* и *Sympycna braueri*; къ сожалѣнію, вкрадывается подозрѣніе относительно вѣрности опредѣленія нѣкоторыхъ изъ этихъ видовъ, нахожденіе которыхъ подѣ Саратовымъ было бы неожиданнымъ.

А. Бартенева (Варшава).

Редько, Б. А. Замѣтка о стрекозахъ Баскунчакскаго озера [Ibidem, 151. стр. 34—43; 1 фототипія].

Сборы производились только два дня: 5 и 6 августа. Интересно констатированіе полного отсутствія стрекозъ у самаго озера; въ немъ не живутъ также ихъ личинки, изъ за высокаго процента солености воды (27,7332% NaCl, по Бенингу). Стрекозы ловились главнымъ образомъ по окрестнымъ балкамъ у родниковъ со слабо горько-соленой водой, около небольшихъ озерковъ съ солоноватой или прѣсной водой; къ сожалѣнію, авторъ не указываетъ процента солености тѣхъ водъ, у которыхъ имъ были собраны стрекозы. Наконецъ, стрекозы ловились по склонамъ горы Большого Богдо, а *Sympetrum sanguineum* былъ пойманъ почти на самой ея вершинѣ. Всего собрано 9 видовъ, изъ которыхъ слѣдуетъ обратить вниманіе на *Sympetrum striolatum* и *Sympycna braueri*; точность опредѣленія первого возбуждаетъ наше сомнѣніе.

А. Бартенева (Варшава).

Ris, F. Libellulinen, monographisch bearbeitet. [Collections zoologiques du baron Edm. de Selys Longchamps. Catalogue systématique et descriptif, fasc. IX—XVI (première partie), Bruxelles, 1909—1914, pp. 1—1042, 604 fig., 8 pl.; prix 285 fr. 50 cnt.] 152.

Въ началѣ 1914 г. закончилась печатаніемъ эта обширная монографія. Правда, еще не вышла вторая половина XVI выпуска, но она должна содержать лишь дополненія и исправленія, и, вѣроятно, по случаю войны, долго не увидитъ свѣта; такъ какъ въ характеристикѣ труда она многого измѣнить не можетъ, мы считаемъ своевременнымъ дать теперь же отзывъ о трудѣ Ris'a. Рецензія о первомъ выпускѣ была нами помѣщена въ Русск. Энт. Обозр., X, 1910, № 3, стр. 231—235.

Прежде чѣмъ приступить къ разбору реферируемой работы, вспомнимъ, что дѣло идетъ о самомъ крупномъ изъ подсемействъ *Odonata* и что именно это подсем. оставалось до сихъ поръ наименѣе изученнымъ. Работы Brauer'a, Kirby и Karsch'a исчерпываютъ въ сущности почти все известное по систематикѣ подсем. *Libellulinae*. Такимъ образомъ обширная работа Ris'a, на писаніе которой авторъ посвятилъ цѣлыхъ 7 лѣтъ, а на печатаніе ушло 5, представляетъ собою первое обобщающее произведеніе, стремящееся распутать сложныя и запутанныя соотношенія многочисленныхъ группъ, родовъ и видовъ современныхъ *Libellulinae*. Попытки прежнихъ авторовъ выяснить классификацію подсемейства уже по одному тому можно игнорировать, что позднѣйшая изъ нихъ относится къ 1890 г., когда свѣдѣній о стрекозахъ было едва-ли не вдвое меньше.

Авторъ хочетъ придать своей работѣ „документальный“ характеръ и использовать матеріалъ по возможности „объективно“. Передъ нами не каталогъ опубликованныхъ видовъ, а монографія, выясняющая положеніе различныхъ формъ въ системѣ и включающая синонимику, основанную на изученіи, по возможности, всѣхъ типовъ; въ этой документальности работы лежитъ первое ея значеніе. Объективность же работы, по нашему мнѣнію, вообще неосуществима и не нужна, и можно только пожалѣть, что авторъ скупится на замѣчанія по поводу той или иной формы; въ сущности этимъ достигается не объективность работы, а необоснованность различныхъ ея положеній.

Какъ работа обобщающая, и притомъ работа первая въ своемъ родѣ, реферируемая монографія не можетъ быть всеобъемлющей: въ ней однѣ стороны выдвинуты на первый планъ, другія затушеваны или даже совсѣмъ не затронуты. Главная задача работы, несомнѣнно, характеристика родовъ, установленіе объема послѣднихъ, выясненіе ихъ родственныхъ отношеній и группировка ихъ; выясненіе родственности видовъ тоже не оставлено безъ вниманія, но во всякомъ случаѣ проведено не такъ полно, какъ для родовъ. При подведеніи синонимики видовъ, приводимая авторомъ литература вездѣ является далеко не исчерпывающей; не приведены нѣкоторыя французскія (напр., B. Martin), англійскія (Lucas, British Dragonflies) хорватскія (Rösster), шведскія (Sjöstedt, Wallengren) и другія работы; нечего говорить объ обычномъ у иностранныхъ авторовъ отсутствіи русской литературы, изъ послѣдней приведены лишь работа И н г е н и ц к а г о и нѣкоторыя рецензента. Въ работѣ приводится списокъ экземпляровъ коллекціи Selys Longchamps'a съ имѣющимися на этикеткахъ данными какъ препарированнаго, такъ и непрепарированнаго матеріала; въ этомъ одно изъ важныхъ достоинствъ работы. Замѣчанія систематическаго характера, какъ уже отмѣчено, не часты и обыкновенно весьма лаконичны; зоогеографическія и биологическія свѣдѣнія, за рѣдкими исключеніями, отсутствуютъ.

Общая часть работы, включая сюда описаніе группъ и опредѣлительныя таблицы родовъ подсем. *Libellulinae*, занимаетъ всего 41 страницу; остальные 1001 стр. приходятся на специальную часть. Авторъ принимаетъ слѣдующее дѣленіе *Odonata* (стр. 6—9): I подотрядъ *Zygoptera*, сем. *Calopterygidae*, *Agrionidae*, II подотрядъ *Anisoptera*, сем. *Aeschnidae*, подсем. *Gomphinae*, *Chlorogomphinae*, *Cordulegastrinae*, *Petalurinae*, *Aeschninae*, сем. *Libellulidae*, подсем. *Cordulinae*, *Libellulinae*. Въ раздѣленіи на подсемейства сем. *Calopterygidae* и *Agrionidae* авторъ слѣдуетъ N e e d h a m'у (Proc. Unit. St. Nat. Mus., XXVI, 1903, p. 750).

Переходя къ сем. *Libellulidae*, авторъ высказывается за полифилетическое происхожденіе обоихъ подсемействъ и смотритъ на свое дѣленіе семейства на группы, какъ на неокончательное; при этомъ нѣкоторые случаи сходства представителей обоихъ подсемействъ (*cordulinae*-образные признаки родовъ группъ *Macrothemis*, *Tramea*, *Urothemis*) авторъ склоненъ считать за конвергенцію. Приводя исторію систематики подсемейства, авторъ между прочимъ отмѣчаетъ достоинства работы Kirby (1889), къ которой онъ раньше относился критически изъ-за ея ошибокъ. Для характеристики группъ и родовъ подсемейства *Ris*, подобно предшествующимъ авторамъ, пользуется почти исключительно жилкованіемъ крыльевъ. Въ этомъ, несомнѣнно, слабая сторона работы. Авторъ стремится приблизиться по возможности къ „естественной“ классификаціи родовъ, но излишне повторяетъ, что при установленіи естественной классификаціи необходимо принимать во вниманіе по возможности всѣ извѣстные признаки, а не только одну группу ихъ, какъ бы послѣдняя не была, на взглядъ автора, удачно выбрана. Описавъ жилкованіе крыльевъ по Comstock-Needham'у, авторъ переходитъ къ дѣленію подсемейства на группы; послѣднихъ онъ принимаетъ 10. Характеристика группъ по большей части довольно расплывчата и не позволяетъ безошибочно относить опредѣляемые формы въ надлежащую группу. Это и понятно, если принять во вниманіе, съ одной стороны, дѣйствительную трудность разобраться въ многочисленныхъ родахъ подсемейства, а, съ другой

стороны, вспомнить взгляды автора на полифилетичность подсемейства и конвергенции въ его предѣлахъ, а также то обстоятельство, что авторомъ приняты, во вниманіе только различія въ жилкованіи.

Распредѣленіе родовъ по группамъ дано слѣдующее (стр. 17—37): I группа: *Hypothemis*, *Tetrathemis*, *Archaeophlebia* g. n. (type *martini*), *Nannophlebia*, *Bironides*, *Eothis* g. n. (type *zygoptera* sp. n.), *Micro-macromia*, *Neodythemis*, *Oda* g. n. (type *dohrni*), *Calophlebia*, *Hylaeothemis* g. n. (type *fruhstorferi*), *Allorhizucha*; II гр.: *Orchithemis*, *Amphithemis*, *Pornothis*, *Lyriothis*, *Diplacina*, *Nesoxenia*, *Lathrecista*, *Agrionoptera*, *Prothorthis*, *Potamarcha*, *Apatelia*, *Cratila*, *Thermorthemis*, *Oxythemis* g. n. (type *phoenicosceles* sp. n.), *Hadrothis*, *Orthetrum*, *Libellula*, *Orthemis*, *Cannaphila*, *Misagria*, *Dasythemis*; III гр.: *Diastatops*, *Zenitoptera*, *Palpopleura*, *Perithemis*; IV гр.: *Nannophya*, *Brachygonia*, *Tyriobapta*, *Brachydiplax*, *Aethiothis*, *Raphismia*, *Chalcostephia*, *Hemistigma*, *Eleutho* g. n. (type *buettikoferi* sp. n.), *Termochoria*, *Porpax*; V гр.: *Argyrothis* g. n. (type *argentea* sp. n.), *Nannothis*, *Fylgia*, *Nephepeltia*, *Elga* g. n. (type *leptostyla* sp. n.), *Oligoclada*, *Podothemis* g. n. (type *nemesis* sp. n.), *Uracis*, *Anatya*, *Micrathyria*; VI гр.: *Nannodiplax*, *Acisoma*, *Diplacodes*, *Erythrodiplax*, *Pseudoleon*, *Indothis* g. n. (type *caesia*), *Crocothis*, *Bradinopyga*, *Neurothis*, *Brachythis*, *Deielia*, *Rhodothemis* g. n. (type *rufa*), *Erythis*, *Lepthemis*, *Rhodopygia*, *Nesogonia*, *Sympetrum*, *Philonomon*, *Pachydiplax*; VII гр.: *Leucorrhinia*, *Celithemis*, *Austrothis* g. n. (type *nigrescens*), *Platiplax*, *Brachymesia*; VIII гр.: *Pseudothemis*, *Thalassothemis*, g. n. (type *marchali*) *Atoconeura*, *Helothemis*, *Pseudagrionoptera* g. n. (type *diotima* sp. n.), *Lanthanusa* g. n. (type *cyclopica* sp. n.), *Huonia*, *Trithemis*, *Pseudomacromia*, *Olpogastra*, *Zygonyx*, *Celebothemis* g. n. (type *delecollei* sp. n.), *Onychothemis*; IX гр.: *Dythis*, *Scapanea*, *Paltothis*, *Brechmorhoga*, *Macrothis*, *Gynothemis* Calvert (type *venipunctata* Calv.); X гр.: *Zyomma*, *Tholymis*, *Pantala*, *Andythis*, *Camacinia*, *Rhyothemis*, *Hydrobasileus*, *Tramea*, *Tauriphila*, *Miathyria*, *Ephidatia*, *Urothis*, *Aethriamanta*, *Macrodiplax*, *Selysiorthemis*.

Болѣ тѣсно связаны между собой группы 1—2, 3—8 и 9—10. Первая группа, пожалуй, наиболѣ рѣзко очерчена; сюда относятся роды съ четырехстороннимъ крыловымъ треугольникомъ. Остальныя группы претерпятъ, безусловно, многія перестановки, но первый, самый трудный шагъ сдѣланъ и теперь есть что критиковать, что измѣнять и улучшать. А измѣненія предстоятъ, конечно, большія: укажемъ хотя бы на мало научное основаніе выдѣленія родовъ V группы въ особую отъ IV, только на томъ основаніи, что они водятся въ Америкѣ; *Sympetrum* и *Erythrodiplax* помѣщены въ разныя подгруппы, тогда какъ, по нашему мнѣнію, это близкіе роды, и т. д.

Описанія видовъ у автора по большей части кратки. Часть признаковъ помѣщена въ опредѣлительныхъ таблицахъ и при описаніи вида уже не повторяется. Цѣлый рядъ видовъ охарактеризованъ только строеніемъ полового аппарата. При установленіи разницы между видомъ и подвидомъ проводится чисто субъективная оцѣнка; впрочемъ, понятіе подвидъ понимается всегда въ географическомъ смыслѣ. Другихъ категорій ниже вида авторъ не различаетъ. Номенклатура проведена тройная, при чемъ авторъ строго придерживается международныхъ правилъ 1905 г. Описание видовъ сопровождается многочисленными, прекрасно исполненными и, насколько намъ пришлось съ ними ознакомиться, вполне точными рисунками, изображающими исключительно половой аппаратъ стрекозъ; кромѣ того каждый родъ иллюстрируется по меньшей мѣрѣ одной фотографіей крыльевъ. Можно впрочемъ пожалѣть, что число рисунковъ сравнительно не велико для столь обширной монографіи и подчасъ цѣлыя группы видовъ остаются не иллюстрированными, напр., всѣ американскіе виды *Sympetrum*, *Leucorrhinia*, *Libellula* и др. Цвѣтныя таблицы весьма изящны, цвѣта подобраны удовлетворительно, выполненіе рисунковъ очень тонкое.

Характеристика видовъ почти вездѣ основана на строеніи полового аппарата; проведеніе этого принципа во всемъ подсемействѣ является впер-

выс. Генитальному аппарату 2-го сегмента брюшка ♂ придается въ общемъ гораздо больше значенія, чѣмъ анальнымъ придаткамъ, о чемъ нельзя подчасъ не пожалѣть. Опредѣлительныя таблицы видовъ впрочемъ очень часто основаны на иныхъ признакахъ (напр., на цвѣтовыхъ), что мы считаемъ ихъ слабой стороной.

Послѣ этихъ общихъ замѣчаній перейдемъ къ разсмотрѣнію нѣкоторыхъ родовъ подсемейства, главнымъ образомъ палеарктическихъ. Родъ *Orthetrum* (X, pp. 176—244), по автору, родствененъ родамъ *Libellula* и *Orthemis*; онъ дѣлится на географическія группы видовъ, которыя совпадаютъ съ систематическимъ подраздѣленіемъ; ихъ 5: средиземноморская, эеіопская, азіатско-австралійская, палеарктическая и восточная; установлена впервые синонимика видовъ, которая до сихъ поръ была въ невозможномъ состояніи; въ настоящее время при опредѣленіи р. *Orthetrum* невозможно обойтись безъ реферируемой работы. Родъ *Libellula* (XI, pp. 245—278) понимается въ широкомъ смыслѣ и включаетъ въ себя частью *Platetrum*, *Leptetrum*, *Platthemis*, *Belonia*, *Holotania* и *Ladona*. Всѣ виды распределены въ 8 группъ, основанныхъ прежде всего на формѣ брюшка. Къ сожалѣнію, совсѣмъ отсутствуютъ рисунки гениталій. Родъ *Palpopleura*; дана опредѣлительная таблица видовъ и выяснена синонимика. Родъ *Erythrodiplax* (XII, pp. 475—527); установленъ объемъ рода по Calvert'y; соотношенія къ другимъ родамъ вызываютъ сомнѣнія: правда ли, что ближайшими родами будутъ *Diplacodes* и *Crocothemis* (и *Indothemis*)? Распределение видовъ въ 3 группы, установление ихъ синонимики и составление опредѣлительной таблицы видовъ—важный шагъ впередъ въ изученіи этого труднаго рода; общая схема классификаціи видовъ намъ кажется удачною. Родъ *Crocothemis* (XIII, pp. 532—544); дана опредѣлительная таблица видовъ; объемъ рода принятъ обычный; намъ же кажется, что *divisa* слѣдуетъ отнести въ особый родъ; очень важно установление синонимики видовъ; особенно подробно описанъ *C. servilia*, намѣчена возможность раздѣленія вида на 5 расъ; для работы надъ видами р. *Crocothemis* работа Ris'a необходима. Родъ *Neurothemis* (XIII, pp. 548—581); объемъ рода возбуждаетъ мало сомнѣній; въ вопросахъ классификаціи формъ этого труднаго, но очень интереснаго рода авторъ придерживается болѣе взглядовъ Selys, нежели Krüger'a; у послѣдняго онъ заимствуетъ помѣщеніе *palliat*a и *fluctuans* въ разныя группы, что, по нашему мнѣнію, мало обосновано; въ общемъ придано чрезчуръ большое значеніе окраскѣ крыльевъ и оставлено въ тѣни различіе въ жилкованіи; не являясь ярымъ сторонникомъ взглядовъ Krüger'a, мы все же считаемъ необходимымъ пользоваться всѣми отличительными признаками, а не однимъ какимъ-либо; во всякомъ случаѣ, работа Ris'a большой вкладъ въ изученіе р. *Neurothemis* и не можетъ быть игнорируема при работѣ надъ этимъ родомъ. Родъ *Sympetrum* (XIII, pp. 616—695); важно прежде всего установление границъ рода, а вмѣстѣ съ тѣмъ и его географическаго распространенія; выяснено, напр., что австралійскіе представители не относятся къ этому роду; родъ оказывается преимущественно голарктическимъ, съ заходомъ по горамъ въ южную Америку и въ с.-в. Индію; классификація видовъ, къ сожалѣнію, подверглась малымъ измѣненіямъ; оставлено совершенно не научное дѣленіе видовъ на географическія группы, не соотвѣтствующія систематическимъ группамъ; въ основу систематики, по старому, кладутся цвѣтовые признаки и отчасти форма брюшка; нечего говорить, что первый признакъ мѣняется съ возрастомъ, а въ коллекціяхъ въ зависимости отъ условій храненія, а второй на засушенныхъ экземплярахъ подчасъ совершенно искажается; слѣдовало бы придать большее значеніе строенію половыхъ органовъ; получается совершенно противоестественное сближеніе *decoloratum* и *meridionale*, *fonscolombii* и *tibiale*, *sanguineum* и *scoticum*, *commixtum* и *hypomelas*, *infuscatum* и *matutinum* и т. п.; изъ отдѣльныхъ видовъ укажемъ на окончательное установление видовой самостоятельности *decoloratum*; *S. scoticum*, приоритета ради, переименованъ въ *S. danae* (Sulzer 1776); подобное переименованіе намъ кажется совершенно излишнимъ, такъ какъ первое названіе, хотя и болѣе

поздняго происхожденія (D o p o v a n 1811), но господствовало въ наукѣ цѣлыхъ 100 лѣтъ; неужели столѣтняя давность не гарантирует сохраненіе названія хотя бы и вопреки правиламъ приоритета; *pedemontanum* и *elatum* разсматриваются какъ подвиды; странно переименованіе *sinense* въ *darwinianum*, вопреки Selys (1884), только потому, что это названіе было употреблено Selys (1883) нѣсколькими страницами выше перваго; наиболѣе важно выясненіе ♂ и ♀ *infuscatum*, *eroticum*, *kunckeli* и *cordulegaster*, вопросъ о которыхъ былъ до сихъ поръ совершенно запутанъ; Ris относитъ всѣ эти виды къ роду *Sympetrum* и не выдѣляетъ р. *Thecadiplax* Selys, съ чѣмъ мы охотно соглашаемся; досадно отсутствіе рисунковъ большинства американскихъ видовъ; въ общемъ работа Ris'а необходима для опредѣленія вост.-азиатскихъ формъ, но можетъ быть обойдена при опредѣленіи европейскихъ. Родъ *Leucorrhinia* (XVI, pp. 701—721); то же ненаучное дѣленіе видовъ на географическія группы стараго свѣта и Америки; опредѣлительная таблица видовъ оставляетъ желать лучшаго; незачѣмъ, напр., ставить *intermedia* въ связь съ *dubia* и отличать ихъ по пятнамъ у основанія крыльевъ, когда существуютъ прекрасные половые признаки; вообще окраскѣ тѣла и крыльевъ придано незаслуженное предпочтеніе передъ строеніемъ половыхъ органовъ; интересно выясненіе типовъ *orientalis* Selys, которые оказались (какъ мы предположили еще нѣсколько лѣтъ тому назадъ) подвидомъ *dubia*, а не видомъ, близкимъ къ *rubicunda*; досадно отсутствіе рисунковъ американскихъ видовъ; для точнаго различенія нашихъ видовъ приходится рекомендовать трудъ Ris'а.

Мы считаемъ трудъ Ris'а крупнымъ вкладомъ въ одонатологію и повторяемъ, что нѣкоторые отмѣченные нами недочеты объясняются трудностью и неразработанностью темы, въ которой авторъ своимъ трудомъ, несомнѣнно, прокладываетъ новые пути. Наши замѣчанія относятся главнымъ образомъ къ классификаціи видовъ, тогда какъ главное вниманіе автора занимали классификація родовъ и синонимика видовъ. Наши спеціальныя замѣчанія о нѣкоторыхъ палеарктическихъ родахъ мы сдѣлали совсѣмъ не въ цѣльхъ умалить значенія важнаго и талантливаго труда Ris'а, а съ цѣлью указать русскимъ молодымъ одонатолагамъ, что въ монографіи Ris'а важно для нихъ при изученіи русскихъ стрекозъ и въ какой мѣрѣ можно иногда обойтись безъ нея. Приходится пожалѣть о чрезвычайной цѣнѣ всего изданія, не оправдывающейся высокими качествами бумаги и рисунковъ; впрочемъ, продаются отдѣльные выпуски.

Было бы весьма желательно, чтобы спеціалисты, на долю которыхъ выпадаетъ обработка другихъ семействъ стрекозъ коллекціи Selys Longchamps'а, взяли примѣръ съ Ris'а и дали намъ полныя монографіи обработанныхъ ими семействъ, монографіи, въ которыхъ давно нуждается одонатологическая литература.

А. Бартеневъ (Варшава).

Orthoptera.

Морицъ, Л. Изъ наблюдений надъ саранчей. [Отд. отт. изъ журнала 153. „Любитель Природы“. Петроградъ, 1914; 7 стр., 1 таблица].

Въ статьѣ даются элементарныя свѣдѣнія по біологіи перелетной саранчи, основанныя на личныхъ наблюденіяхъ и выводахъ автора. Не всѣ наблюденія при этомъ достаточно проверены: такъ, не можетъ имѣть абсолютнаго значенія категорическое утвержденіе автора, что „на скорость поступательнаго движенія саранчи вліяетъ количество имѣющагося въ данномъ мѣстѣ корма“; всякому энтомологу, внимательно наблюдавшему саранчу, извѣстно, что причины, управляющія движеніемъ пѣшей саранчи, не такъ просты. Заявленіе автора о томъ, что спариваніе у саранчи обыкновенно повторяется и происходитъ повторная кладка яичекъ, повидимому, не основано на личныхъ наблюденіяхъ и потому лишено того значенія, какое оно могло бы имѣть. Описаніе кубышки, какъ „особаго мѣшечка“ не передаетъ предмета и неправильно; утвержденіе, что кубышка въ землѣ располагается

такъ, что образуетъ съ поверхностью почвы острый уголъ, основано, очевидно, на маломъ количествѣ наблюдений. Невѣрно, что личинки мухъ, паразитирующія во взрослой саранчѣ, выходятъ изъ нея послѣ ея смерти; обычно смерть саранчи слѣдуетъ за выходомъ личинокъ.

На приложенной къ статьѣ таблицѣ изображены (по фотографіямъ) всѣ стадіи развитія саранчи; выполнена таблица плохо.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

Insecta obnoxia.

154. Бюллетень о вредителяхъ сельскаго хозяйства и мѣрахъ борьбы съ ними. [Сезонный листокъ энтомол. и фитопатологич. бюро при Харьковской Губ. Земской Управѣ, 1914, №№ 3 и 4].

Изъ энтомологическихъ статей въ этихъ номерахъ имѣется только двѣ: В. Г. Аверина—„О луговомъ мотылькѣ“, В. Г. Аверина, В. П. Галькова, Е. Е. Малика—„Свѣдѣнія о появленіи и дѣятельности вредныхъ насѣкомыхъ за апрѣль и май“. Въ отдѣлѣ „Мелкія извѣстія“ (№ 4, стр. 30) находимъ замѣтку о массовомъ летѣ стрекозъ (*Libellula quadrimaculata* L.) 15, 16 и 17 мая; этотъ летъ былъ наблюдаемъ въ семи пунктахъ губерніи; большинство стрекозъ летѣло съ ю.-з. на с.-в. Интересно, что въ то же время наблюдался летъ этого вида въ Петроградѣ и его окрестностяхъ²⁾.

В. Плигинскій (Севастополь).

155. Howard, L. Report on Parasites. [Ann. Entomol. Soc. of America, VII, № 1, 1914, p. 86].

Краткій отчетъ Л. Говарда о современномъ положеніи работъ Вашингтонскаго энтомологическаго бюро по ввозу паразитныхъ и хищныхъ насѣкомыхъ въ Америку.

Изъ паразитовъ яичекъ непарнаго шелкопряда прочно колонизовались въ Америкѣ европейскій *Anastatus bifasciatus* J o n s c. и *Schedius cuxanae* H o w. Въ 1913 г., въ виду медленнаго расселенія по территории перваго изъ этихъ видовъ, было собрано полтора милліона особей *Anastatus* и выпущено въ 1.500 пунктахъ, новыхъ для этого насѣкомаго; на зиму 1913—14 г. вновь собрано для той же цѣли 100.000 особей паразита. *Schedius* встрѣчался въ очень большомъ количествѣ и замѣтно распространяется въ новыхъ для него мѣстностяхъ. То же отмѣчается и относительно тахины *Compsilura concinnata* M e i g., при чемъ учетъ распространенности этой мухи показалъ, что въ районахъ начальнаго распространенія непарнаго шелкопряда % зараженности его гусеницъ тахиной гораздо ниже (5%), чѣмъ въ мѣстахъ позднѣйшаго расселенія шелкопряда (до 40%). Установлено много новыхъ хозяевъ для этой тахины изъ мѣстной фауны.

Благополучно перезимовали въ Америкѣ *Limnerium disparidis* V i e r. и *Apanteles lacteicolor* V i e r., при чемъ послѣдній встрѣчался въ большомъ количествѣ на обширной территории. Въ огромномъ количествѣ и по всей территории, занятой непарнымъ шелкопрядомъ и златогузкой, встрѣчаются первично-вторичные паразиты: *Monodontomerus aereus* W a l k. и *Pteromalus egregius* F o e r s t. Наконецъ, продолжаетъ благополучно существовать въ Америкѣ ввезенный туда *Calosoma sycophanta* L.

И. В. Емельяновъ (Харьковъ).

156. Морицъ, Л. Отчетъ о борьбѣ съ саранчей посредствомъ парижской зелени и мышьяковисто-кислаго натра въ Хасавъ-Юртовскомъ округѣ Терской области въ 1913 году. Петроградъ, 1914; 19 стр., I табл.

Теоретическая часть отчета, представленная главой „Біологическія данныя о саранчѣ“, излагаетъ нѣсколько сокращенно тѣ же свѣдѣнія, что и предыдущая статья того же автора (см. рефератъ № 153) съ тѣми же недомолв-

²⁾ См. Русск. Энтомол. Обозр., XIV, 1914, № 1, стр. 177.

ками и неясностями. Остальные главы отчета касаются организации, хода и результатов работ по истреблению саранчи, ведшихся под непосредственным руководством автора. Наибольший интерес для других работников по этой отрасли прикладной энтомологии должны бы представить детали организации, а в особенности цифровые данные, но последние, к сожаленью, недостаточно достоверны, как это выяснено ниже. В организационном и техническом отношении нельзя не указать на следующие погрешности автора, как руководителя работ: во-первых, ясно, что большее содержание мышьяка в мышьяковистом натре сравнительно с швейнфуртской зеленью должно вызывать соответствующее уменьшение дозы на данное количество воды, чего при описываемых автором работах соблюдено не было и натр употреблялся в тех же дозах, что и зелень. Затем, форма дневника работ, приведенная автором, такова, что, пользуясь ей, совершенно невозможно выяснить цѣлаго ряда цифровых данных, ради которых только и ведутся дневники; в самом дѣлѣ, у автора в одинъ дневникъ вносятся данные о работѣ аппаратовъ разныхъ типовъ и разными инсектицидами и общій ежедневный расходъ матеріаловъ; понятно, что при такихъ записяхъ нельзя получить данныхъ, характеризующихъ работу каждаго типа опрыскивателей в отдельности. Результаты такого неправильнаго веденія записей пришлось испытать самому автору, когда ему пришлось выводить конечныя цифровыя данныя относительно опрысканной площади и нормъ расхода на десятину, при чемъ получилась картина, обратная нормальной: вмѣсто того, чтобы изъ двухъ цифръ общаго расхода матеріаловъ (опредѣляемаго простыми инвентарными записями) и количества опрысканныхъ десятинъ (опредѣляемаго по числу опорожнений аппаратовъ, зная площадь, покрываемую однимъ опорожненіемъ) получить нормы расхода на единицу площади, автору приходится сначала эмпирически изъ нѣсколькихъ наблюденій получать норму расхода матеріаловъ на десятину, а затемъ уже, пользуясь цифрой общаго расхода матеріаловъ, вычислять опрысканную за весь періодъ работъ площадь. При такомъ порядкѣ вычисленій самая интересная цифра — нормы расхода матеріаловъ на единицу площади оказывается не средней, выведенной в результатѣ всѣхъ работъ, а наблюденной, что в корнѣ неправильно и лишаетъ эту цифру всякаго значенія. Кроме того, какъ видно изъ отчета, работы производились одновременно в самыхъ разнообразныхъ условіяхъ: опрыскиванію подвергалась и степная растительность, и сѣнокосы, и хлѣбные посѣвы, и высокіе заросли камыша; вполне ясно даже для лицъ, не видѣвшихъ борьбу съ саранчей в натурѣ, что расходы при опрыскиваніи, на примѣръ, высокихъ камышей и степной растительности могутъ отличаться между собой очень сильно (даже в нѣсколько разъ) и средняя цифра в данномъ случаѣ будетъ совершенно случайной и ничего не говорящей, тѣмъ болѣе, что намъ неизвѣстно, какого рода мѣстности в районѣ работъ преобладали. Еще менѣе характерна цифра стоимости опрыскиванія одной десятины, какъ по тѣмъ же соображеніямъ, такъ и еще болѣе потому, что авторъ даетъ стоимость общую для конныхъ и ранцевыхъ опрыскивателей и для швейнфуртской зелени и мышьяковистаго натра, не указывая стоимости тѣми и другими аппаратами и инсектицидами в отдельности, которая можетъ быть весьма различна. Кроме фактической стоимости обработки десятины, авторъ даетъ еще стоимость опрыскиванія десятины, включая расходы на приобрѣтеніе инвентаря; конечно, принимать эти расходы во вниманіе весьма важно, но совершенно неправильно сносить ихъ полностью за счетъ работъ одного года, а слѣдуетъ учитывать лишь извѣстный процентъ на амортизацію инвентаря, сообразно возможному сроку службы послѣдняго.

Все содержаніе отчета показываетъ, что авторъ отнесся къ своей задачѣ вполне формально и не попытался или не сумѣлъ заставить цифры говорить свойственнымъ имъ убѣдительнымъ языкомъ.

Къ отчету приложена та же таблица, что и къ предыдущей статьѣ автора.

Б. II. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

157. Порчинскій, І. А. Паразиты саранчи, прусика и вредных видовъ кобылокъ изъ міра насѣкомыхъ, открытые до сихъ поръ въ Россіи. Паразиты изъ отряда жестоккрылыхъ. Сельскохозяйственная монографія. Часть первая. [Труды Бюро по энтомологіи Ученаго Комитета Гл. Упр. Землеустройства и Земледѣлія, т. XI, № 1. Петроградъ, 1914; 68 стр., 22 рис. и 2 таблицы въ краскахъ].

Паразитамъ вредныхъ саранчевыхъ въ Россіи, по разнымъ причинамъ, удѣлялось и удѣляется въ спеціальной литературѣ очень мало вниманія и реферируемая работа представляетъ уже по одному этому цѣнный вкладъ въ литературу даннаго вопроса.

Многочисленными работами автора и его сотрудниковъ установленъ паразитизмъ за счетъ кубышекъ разныхъ саранчевыхъ: 19 видовъ жуковъ семейства *Meloidae*, въ томъ числѣ 3 видовъ *Epicauta* и 16 видовъ р. *Mylabris*: относительно послѣдняго названія необходимо замѣтить, что въ настоящее время этотъ родъ носитъ названіе *Zonabris*, а *Mylabris* отнесенъ къ жукамъ иного семейства. Біологія нарывниковъ и шпанокъ описана съ достаточной полнотой, при чемъ описаніе иллюстрировано многочисленными оригинальными рисунками, изображающими различныя стадіи развитія. Наблюденія надъ окраской нарывниковъ и бабочекъ-пестрянокъ (*Zygaenidae*) произведены, очевидно, преимущественно въ кабинетной обстановкѣ, такъ какъ въ природѣ далеко не всегда можно наблюдать совмѣстное нахожденіе этихъ насѣкомыхъ въ большихъ количествахъ: лица, близко знакомыя, по личнымъ наблюденіямъ, съ фауной, напримѣръ, сухихъ степей юго-востока Россіи, знаютъ, въ какихъ массахъ встрѣчаются тамъ нарывники и какъ наряду съ этимъ рѣдки бабочки-пестрянки, вопреки увѣреніямъ автора, что тѣ и другія насѣкомыя встрѣчаются совмѣстно, извлекая при этомъ пользу изъ одинаковой окраски; очевидно, что бросающійся въ глаза параллелизмъ окраски этихъ двухъ группъ насѣкомыхъ не поддается столь примитивному объясненію, не подкрѣпленному достаточными фактическими данными.

По вопросу о практическомъ значеніи паразитовъ саранчевыхъ изъ отряда жестоккрылыхъ авторъ высказывается достаточно осторожно, отказавшись, повидимому, отъ выдвигавшейся имъ въ одной изъ его прежнихъ работъ³⁾ возможности практическаго использования ихъ въ цѣляхъ борьбы съ саранчевыми, путемъ перевоза изъ одного мѣста въ другое.

Кромѣ списка и описаній нарывниковъ и шпанокъ, полученныхъ изъ кубышекъ вредныхъ саранчевыхъ, было бы весьма полезно дать таблицу для ихъ опредѣленія, что значительно облегчило бы пользованіе книгой. Правда, опредѣленіе облегчается хорошими рисунками на раскрашенныхъ таблицахъ, но на послѣднихъ изображены не всѣ упоминаемые въ книгѣ виды, а нѣкоторые изъ этихъ видовъ, какъ извѣстно, склонны къ цвѣтовымъ варіаціямъ, такъ что опредѣленіе по рисунку можетъ ввести въ крупную ошибку.

Полезнымъ нововведеніемъ является помѣщеніе въ текстѣ раскрашенныхъ рисунковъ; особенно полезны были бы такіе рисунки въ изданіяхъ популярныхъ, предназначенныхъ для широкаго пользованія.

Въ приложеніи къ книгѣ, весьма мало связанномъ со всѣмъ ея содержаніемъ, помѣщены извлеченныя авторомъ изъ сочиненій о памятникахъ древняго Египта и Ниневіи свѣдѣнія о томъ, что саранча въ Египтѣ жила въ заросляхъ болотныхъ растений по берегамъ Нила и, слѣдовательно, является насѣкомымъ болотнымъ, и объ употребленіи саранчи древними народами въ пищу. Первое теперь въ достаточной степени выяснено непосредственными наблюденіями, имѣющими значеніе неизмѣримо большес, чѣмъ свидѣтельство

³⁾ О кобылкахъ, повреждавшихъ посѣвы и травы въ губерніяхъ Пермской, Тобольской и Оренбургской. Изданіе Департамента Земледѣлія. Петербургъ, 1894.

египетскихъ памятниковъ, при чемъ самый вопросъ о томъ, не степное ли насѣкомое саранча, давно сошелъ со сцены. Оба эти приложенія, такимъ образомъ, имѣютъ лишь историческій интересъ.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

Савченко, И. О борьбѣ съ жучкомъ „скосаремъ“ на южнобережныхъ крымскихъ виноградникахъ. [Садоводъ, 1914, № 6, стр. 470]. 158.

Какъ самое радикальное средство при борьбѣ со „скосаремъ“ рекомендуется ручной сборъ по ночамъ. Изъ вспомогательныхъ средствъ борьбы называются: опрыскиваніе кустовъ хлористымъ баріемъ, выкапываніе подъ кустами лунокъ и раскладка въ нихъ плоскихъ камней для концентраціи подъ ними скосаря, обмазываніе кустовъ (и кольевъ) непосредственно у поверхности почвы гусеничнымъ клеемъ, чтобы не дать насѣкомому возможности добраться до годовыхъ побѣговъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

Севастьяновъ, И. К. Къ вопросу о мѣрахъ истребленія мароккской кобылки въ Туркестанѣ. [Отд. оттиски изъ журнала „Туркестанское Сельское Хозяйство“, Ташкентъ, 1914; 16 стр.]. 159.

Реферируемая статья представляетъ описаніе хода и результатовъ опытовъ борьбы съ мароккской кобылкой при помощи т. наз. „локустисиды“, изготовленнаго заводомъ Рублева въ Θεодосіи и представляющаго смѣсь бурой патоки и воднаго раствора мышьяковисто-кислаго натра. Къ техникѣ производства опытовъ авторъ отнесся въ высшей степени добросовѣстно, придавъ особо важное значеніе методикѣ производства учета процента гибели кобылки отъ дѣйствія инсектисиды; обычно примѣняемый учетъ „на глазъ“ имъ, вполне основательно, отвергнутъ и взамѣнъ введенъ методъ учета % смертности по среднему числу личинокъ кобылки, попадающему въ сачекъ при одномъ взмахѣ во время кошенія по дѣлянкѣ, опрысканной инсектисидомъ той или иной концентраціи; нельзя не согласиться съ авторомъ, что такой методъ, хотя и не можетъ считаться вполне удовлетворительнымъ, „но практиковавшееся до сихъ поръ процентное исчисленіе на глазъ не можетъ дать даже намека на объективныя данныя“.

Крупнѣйшій практическій интересъ представляютъ наблюденія автора надъ производительностью опрыскивателей, примѣняемыхъ при борьбѣ съ саранчевыми въ Туркестанѣ: при этомъ обнаружилось, напримѣръ, что конный аппаратъ Вермореля (къ сожалѣнію, неизвѣстно: модель какого года, что очень важно) опрыскиваетъ однимъ опорожненіемъ площадь около 500 кв. саж. въ среднемъ, вмѣсто $\frac{3}{4}$ —1 десятины, какъ это принято считать въ Туркестанѣ при учетѣ количества отработанныхъ десятинъ. Къ сожалѣнію, эти данныя автора не могутъ имѣть большого значенія потому, что онъ, видимо, имѣлъ дѣло только съ однимъ опрыскивателемъ, а по одному аппарату судить о производительности многихъ десятковъ такихъ же аппаратовъ нельзя безъ риска впасть въ грубую ошибку; въ этомъ направленіи необходимы серьезныя и широко поставленныя изслѣдованія производительности аппаратовъ при естественныхъ условіяхъ работы.

Изъ недочетовъ въ организаціи опытовъ автора необходимо отмѣтить недостаточное количество повтореній; ранцевыми аппаратами опрыскано 8 дѣлянокъ 5-ю различными дозами инсектисиды, а конными — всего только три дѣлянки тремя же разными дозами; впрочемъ, врядъ ли это могло сильно отразиться на результатѣ опытовъ.

Конечные результаты испытаній локустисиды Рублева выразились въ томъ, что этотъ инсектисидъ вполне пригоденъ для борьбы съ саранчевыми, при чемъ работы съ нимъ обходятся значительно дешевле работъ съ швейнфуртской зеленью; при этомъ, однако, было бы правильнѣе сравнивать стоимость работъ локустисидомъ со стоимостью работъ мышьяковистымъ натромъ и тогда врядъ ли на сторонѣ локустисиды оказалось бы преимущество въ цѣнѣ, а другихъ преимуществъ этого инсектисиды авторъ почему-то не касается: о роли и значеніи патоки онъ не говоритъ ни одного слова.

Несмотря на выясненные автором достоинства локустиса завода Рублева, от рекомендации его следовало бы воздержаться, хотя бы до производства сравнительных испытаний оригинального английского локустиса фирмы Atlas Preservative Co. Такъ-какъ продуктъ, изготовляемый подъ этимъ наименованіемъ заводомъ Рублева, представляетъ лишь поддѣлку этого инсектиса, получившаго громкую и почетную извѣстность по работамъ съ нимъ въ Южной Африкѣ; извѣстно, что за эту поддѣлку возбуждено фирмой Atlas преслѣдованіе противъ Рублева.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

160. Троицкій, Д. Опыты примѣненія „Корсунскаго Инсектиса (sic!)“ для истребленія саранчевыхъ. [Нужды западно-сибирскаго сельскаго хозяйства. Омскъ, 1913, № 8, стр. 15].

Такъ называемый „корсунскій инсектисидъ“, изготовляемый Корсунскимъ заводомъ хлоритовыхъ красокъ княгини Лопухиной-Демидовой, представляетъ изъ себя, по сообщенію автора статьи, механическую смѣсь изъ 35% мышьяковистаго ангидрида, 60% хлористаго барія, 4% декстрина и 1% зеленой краски; въ этой смѣси нерастворимъ только мышьякъ, т. е. 35% всего вѣса. Результаты опытовъ истребленія личинокъ кобылокъ, поставленныхъ въ садкахъ и въ полѣ, при чемъ параллельно велись, въ цѣляхъ контроля, опыты съ обычнымъ инсектисидомъ швейнфуртской зелени, сводятся къ слѣдующему: смертность личинокъ при употребленіи 1½% раствора корсунскаго инсектиса наступаетъ уже черезъ 12 часовъ послѣ его примѣненія, но наблюдаемое при этомъ вредное вліяніе на растенія и весьма несовершенное измельченіе отдѣльныхъ составныхъ частей не позволяютъ рекомендовать этотъ инсектисидъ для массоваго распространенія. Вопросъ о стоимости работъ этимъ инсектисидомъ остался невыясненнымъ, такъ какъ фирмой не была сообщена его цѣна.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

161. Троицкій, Д. Саранчевые вредители Семипалатинской области въ 1912 г. [Нужды зап.-сибирскаго сельскаго хозяйства. Омскъ, 1914, № 1, стр. 23—49].

Послѣ извѣстныхъ работъ Инженцаго настоящая статья является первой, освѣщающей саранчевый вопросъ въ западной Сибири, притомъ съ нѣсколькой иной точки зрѣнія: работы Инженцаго посвящены были преимущественно выясненію видового состава и біологіи вредныхъ саранчевыхъ, а реферируемая работа знакомитъ главнымъ образомъ съ тѣми мѣстными особенностями, не только природными, но и культурно-хозяйственными, отъ которыхъ зависитъ распространеніе отдѣльныхъ видовъ кобылокъ по области и съ которыми приходится серьезно считаться при выясненіи принциповъ техники и организациі борьбы съ саранчевыми въ данномъ районѣ.

Характеристика естественныхъ условій Семипалатинской области въ связи съ основными чертами массоваго распространенія въ ней вредныхъ кобылокъ дается авторомъ въ такомъ видѣ: вся область можетъ быть подраздѣлена на три основныхъ естественно-историческихъ района — степь или лѣсостепь съ вкрапленными солонцами, гористый районъ и переходная полоса „мелкопесочника“. Вредныя кобылки въ 1912 г. наблюдались въ массѣ во всѣхъ трехъ районахъ, но въ отдѣльныхъ районахъ видовой составъ ихъ и степень принесеннаго ими вреда были не одинаковы. Въ степной части преобладающее значеніе имѣли *Stenobothrus morio* и *Gomphocerus sibiricus*; въ нѣкоторыхъ же мѣстахъ они уступали первое мѣсто пруссику и „фишеровой кобылкѣ“ (*Stenobothrus fischeri* Ev.? — латинскаго названія авторъ не приводитъ); въ меньшемъ количествѣ встрѣчались *Stethophyma flavicosta*, *Stauronotus kraussi* и *Oedipoda coerulescens*. Изъ паразитовъ кубышекъ крестовой кобылки (*St. flavicosta*) наблюдались въ степной части *Mylabris 14-punctata*, *Epicauta erythrocephala*, „шпанка сибирская“ (= *Epicauta sibirica*, латинскаго названія тоже нѣтъ), *Anthrax perspicillaris*; въ ку-

бышкахъ *St. morio* и *G. sibiricus* часто встрѣчались личинки мухъ *Systoechus nitidulus* и *S. autumnalis*; „въ болѣе взросломъ состояніи“ (личинки или imago? *Реш.*) *St. morio* и *G. sibiricus* подверглись массовому (до 80%) зараженію личинками живородящихъ мухъ и красными клещиками. Въ итогѣ дѣятельности всѣхъ этихъ паразитовъ густота залежей кубышекъ осенью 1912 г. сильно понизилась по сравненію съ осенью 1911 г.

Видовой составъ кобылокъ въ переходномъ районѣ иной: виды *Stenobothrus* вредной роли почти не играютъ, уступая первенство пруссику (*Ca-loptenus italicus*), за которыми идутъ: *Oedaleus nigrofasciatus*, *Oedipoda coerulea* и на послѣднемъ мѣстѣ стоитъ *Stetophyma flavicosta*; кромѣ нихъ мѣстами встрѣчается въ значительномъ количествѣ *Psophus stridulus*, *Celes (variabilis)* *Ралл?* *Реш.*), виды *Stenobothrus* и *Podisma pedestris*. Зараженіе пруссикомъ мѣстами бываетъ чрезвычайно сильнымъ, до 2.000 кубышекъ на 1 кв. аршинѣ. Массовыхъ паразитовъ кобылокъ или ихъ кубышекъ въ этомъ районѣ не наблюдалось; въ результатѣ, осеннимъ обследованіемъ установлена серьезная опасность, грозящая въ слѣдующемъ году этому же району отъ кобылокъ.

Въ третьемъ районѣ — горномъ преобладающимъ видомъ оказался *Stenobothrus morio*; значительно уступали ему въ численности *G. sibiricus* и *St. flavicosta*; часто встрѣчалась *St. fusca* и никакой роли не играли, встрѣчавшіеся единично, пруссикъ и „безкрылая кобылка“. Совершенно неясно, что называетъ авторъ послѣднимъ именемъ, говоря, что она „была представлена довольно многочисленными экземплярами какихъ-то видовъ (разрядка *Реш.*), не встрѣчавшихся на хлѣбахъ“; очевидно онъ не считаетъ это русское названіе синонимомъ *Podisma pedestris*, какъ это принято въ литературѣ. Паразитовъ въ этомъ районѣ въ 1912 г. наблюдалось очень мало, но зато наблюдалась среди *St. morio* грибная эпидемія; въ одномъ мѣстѣ попадался въ разныхъ видахъ кобылки *Mermis*.

Истребительныя работы 1912 г. захватили очень ограниченный районъ; велись частью путемъ опрыскиванія швейнфуртскою зеленью съ известью конными и ранцевыми аппаратами, частью при помощи гопперъ-дозеро-въ (усыпителей). Мѣстными наблюденіями установлена крайняя желательность и даже необходимость прибавленія къ инсектисиду патоки, удерживающей кобылку на опрысканныхъ площадяхъ. Примѣненіе гопперъ-дозеро-въ, по мнѣнію автора, не можетъ быть положено въ основаніе организаціи истребительныхъ работъ, но важно въ цѣляхъ демонстративныхъ.

Основные выводы относительно желательной организаціи работъ въ связи съ мѣстными условіями: необходимо созданіе мѣстныхъ специальныхъ фондовъ на борьбу съ вредителями, переходъ отъ натуральной повинности къ денежной, привлеченіе къ непосредственному участию въ работахъ мѣстныхъ агрономическихъ силъ, при чемъ во главѣ всей организаціи, ведущей борьбу, долженъ стоять специалистъ-энтомологъ. Въ заключеніе авторъ высказываетъ соображенія о необходимости въ Семипалатинской области постоянной организаціи для борьбы съ вредителями.

Изъ недостатковъ этой интересной работы слѣдуетъ отмѣтить нѣсколько небрежное отношеніе автора къ латинскимъ названіямъ, которыя приводятся не вездѣ, притомъ всегда безъ именъ авторовъ вида и въ невѣроятно искаженномъ видѣ (напр., *Somphocerus sibiricus*, вмѣсто *Gomphocerus sibiricus* и т. п.): въ послѣднемъ, конечно, надо винить главнымъ образомъ редакцію журнала. Затѣмъ авторъ совершенно не даетъ никакихъ цифръ, характеризующихъ, на примѣръ, работу опрыскивателей разныхъ системъ въ мѣстныхъ условіяхъ, что представило бы большой интересъ для всѣхъ „саранчевыхъ“ энтомологовъ. Наконецъ, нельзя не отмѣтить неудачности термина „саранчевые вредители“: по смыслу такое названіе примѣнимо къ врагамъ саранчевыхъ, но не къ нимъ самимъ.

Будемъ ждать появленій дальнѣйшихъ работъ автора, которыя должны быть еще болѣе интересными, такъ какъ въ 1912 году авторъ, повидимому, началъ свою дѣятельность по изученію кобылокъ только въ концѣ лѣта.

Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій).

162. Щеголевъ, И. Непарный шелкопрядъ въ Крыму. [Садоводъ, 1914, № 1, стр. 18].

Цѣлый рядъ біологическихъ наблюденій надъ непарнымъ шелкопрядомъ во время массоваго размноженія этого вредителя въ 1913 г. Нельзя не согласиться съ однимъ изъ выводовъ автора: „культурнымъ садамъ, овладѣвшимъ техникой въ борьбѣ съ вредителями изъ міра насѣкомыхъ, даже такія страшныя нашествія и такого жестокаго вредителя, какимъ является непарный шелкопрядъ — не страшны. Онѣ требуютъ только больше энергіи и средствъ на непродолжительное время“.

В. Плигинскій (Севастополь).

163. Васильевъ, Е. О мѣрахъ борьбы съ озимыми совками и озимыми червями (*Agrotis*). [Вѣстникъ Сахарной Промышленности, 1914, № 34].

Мѣры борьбы съ *Agrotis*-ами авторъ дѣлитъ на три части, соотвѣственно тремъ фазамъ жизни бабочекъ. Противъ раціональности большинства рекомендуемыхъ мѣръ можно очень и очень спорить; такъ, напримѣръ, рекомендуется: ручной сборъ бабочекъ вечерами, ловля ихъ на патоку, пульверизация мѣстъ, заросшихъ травами, инсектисидами, привлечение грачей разстановкою корытъ съ водой, рыхленіе междурядій свекловичныхъ плантацій съ цѣлью механическаго поврежденія куколокъ, весенняя перепашка поврежденныхъ осенью озимыхъ полей — все это способы, едва ли ведущіе къ истребленію совокъ въ болѣе или менѣе большомъ масштабѣ.

В. Плигинскій (Севастополь).

164. Витковскій, Н. „Зимнія гнѣзда“ боярышницы и златогузки. Кишиневъ, 1914.

Есть темы, на которыя сколько бы ни писали — все мало. Къ такимъ темамъ относится популяризація самыхъ простыхъ и радикальныхъ способовъ истребленія вредныхъ насѣкомыхъ. Необходимость уничтоженія зимнихъ гнѣздъ довольно трудно втолковать мало образованному садоводу, а между тѣмъ это самый простой, дешевый и радикальный способъ истребленія златогузки и боярышницы. Поэтому автору можно быть благодарнымъ за составленіе брошюры, специально трактующей объ истребленіи зимнихъ гнѣздъ. На 9 страницахъ авторъ болѣе или менѣе подробно излагаетъ біологію златогузки и боярышницы и выясняетъ почему именно истребленіемъ зимнихъ гнѣздъ достигается уничтоженіе вредителей. 13 недурныхъ рисунковъ иллюстрируютъ статью. Нѣсколько неудаченъ только стиль, подходящій къ стилю „разказовъ для дѣтей младшаго возраста“.

В. Плигинскій (Севастополь).

165. Витковскій, Н. Яблонная и плодовая моли (*Hyponomeuta malinellus* Zell. и *Hyponomeuta variabilis* Zell.). Кишеневъ, 1914.

Въ брошюрѣ описывается въ популярной формѣ біологія обѣихъ молей, даются рецепты приготовленія наиболѣе употребительныхъ инсектисидовъ и фунгисидовъ, а также краткія свѣдѣнія о наиболѣе ходкихъ пульверизаторахъ (съ рисунками). Въ концѣ брошюры находимъ 12 „правилъ“, которыми необходимо руководствоваться при опрыскиваніи плодовыхъ деревьевъ.

В. Плигинскій (Севастополь).

166. Витковскій, Н. О червѣ, повреждающемъ хлѣбныя растенія и о мѣрахъ борьбы съ нимъ (*Oria musculosa* H b n.). Ростовъ н. Д., 1914.

Популярная въ 8 страницъ брошюра, въ которой, въ формѣ бесѣды, описывается стеблевая совка и приводятся вполне раціональныя мѣры борьбы съ этимъ вредителемъ хлѣбныхъ злаковъ. В. Плигинскій (Севастополь).

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

NOUVELLES DIVERSES.

Массовое размноженіе и массовый летъ нѣкоторыхъ насѣкомыхъ. (*Apparition et vol en masse des quelques insectes*). Въ іюнѣ 1913 г. я наблюдалъ по дорогѣ изъ д. Кизиль-Хобе къ пещерамъ того же наименованія цѣлая „стада“ личинокъ и только что окрылившись imago *Lygaeus familiaris* F., сплошь покрывавшихъ листья и стебли *Vincetoxicum officinale* Moench. Благодаря уколамъ клопиковъ¹⁾, листья растенія казались какъ бы сплошь наколотыми булавами, были свернутыми и отчасти высохшими. На другихъ растеніяхъ я въ это время *L. familiaris* F. не находилъ.

Въ Крыму летъ жесткокрылыхъ на свѣтъ бываетъ очень рѣдко, всего 2—3 вечера за лѣто; еще рѣже наблюдается летъ на свѣтъ клопиковъ. Массоваго же лета клопиковъ я прежде не наблюдалъ совершенно. Могу лишь упомянуть объ одномъ случаѣ, когда въ Симферополѣ на свѣтъ лампы летѣли мелкіе виды р. *Corixa*, да и то въ количествѣ нѣсколькихъ десятковъ экземпляровъ за нѣсколько часовъ²⁾. Тѣмъ болѣе интереснымъ будетъ отмѣчаемый фактъ лета *Hemiptera-Heteroptera*, наблюдавшійся въ Крыму въ іюлѣ 1911 г. Количество летающихъ клопиковъ было чрезвычайно велико: около фонарей, лампъ и другихъ источниковъ свѣта носились цѣлая тучи этихъ насѣкомыхъ. Подъ городскими электрическими фонарями собирались даже небольшія кучки обожженныхъ насѣкомыхъ. Въ летѣ участвовали слѣдующіе 4 вида: *Trigonotylus ruficornis* Geoffr., *Poeciloscytus cognatus* Fieb., *Nabis fesus* L., *Emblethis denticollis* Horv. Трудно опредѣлить, какой изъ первыхъ двухъ видовъ былъ въ большемъ количествѣ; что же касается двухъ другихъ, то они были въ замѣтно меньшемъ числѣ экземпляровъ. Въ эти же дни былъ также большой летъ жужелицъ—*Ophonus* (*Pardileus*) *calceatus* Duft.,—явленіе на югѣ Россіи сравнительно болѣе обыкновенное.

Летъ клопиковъ наблюдался въ слѣдующихъ мѣстахъ Крымскаго полуострова: Севастополь, въ ночь съ 7-го на 8-е, съ 8-го на 9-е и съ 9-го на 10-е іюля (!); Кучукъ-Ломбать, въ тѣ же дни (А. М. Діаконовъ); Феодосія, въ ночь съ 17-го на 18-е (!).

А. М. Діаконовъ сообщилъ мнѣ, что *Trigonotylus ruficornis* Geoffr. не только вечеромъ и ночью летѣли на свѣтъ лампы, но и днемъ летали въ большомъ количествѣ по берегу моря, сильно досажая своими укусами курортной публикѣ.

Летъ клопиковъ на свѣтъ начинался, по моимъ наблюденіямъ, вскорѣ послѣ наступленія темноты. Во время лета былъ полнѣйшій штиль и только

¹⁾ Это русское названіе подотряда *Heteroptera* предложено покойнымъ В. Е. Яковлевымъ. Оно не столь рѣжетъ слухъ, какъ старое вульгарное, отъ котораго образовано это уменьшительное слово. Повидимому, ему суждено утвердиться въ литературѣ.

²⁾ Такой же летъ *Corixa* я наблюдалъ въ Екатеринославѣ 19. VIII. 1913.

по временамъ подувалъ слабый вѣтерокъ, прекращавшій летъ на непродолжительное время; насѣкомыя падали при этомъ на землю и старались за-прятаться въ травѣ и кустахъ. На прекращеніе лета вліяло самое незначи-тельное движеніе воздуха; въ мѣстахъ защищенныхъ летъ поэтому не прекращался. Около двухъ часовъ ночи съ моря начинается холодный бризъ и летъ прекращается совершенно (это наблюденіе относится къ Се-вастополю), такъ что къ тремъ часамъ ночи не было уже ни одного летаю-щего клопика. Въ дни лета стояла очень жаркая, тихая погода; было, какъ принято выражаться, душно.

На югѣ Россіи ежегодно наблюдается массовый летъ на свѣтъ *Ophonus (Pardileus) calceatus* Duft. Явленіе это столь замѣтное, что даже обра-щаетъ вниманіе людей, не имѣющихъ никакого касательства къ энтомоло-гии. Падая около источниковъ свѣта, жуки массами попадаютъ на находя-щихся вблизи, заползаютъ подъ платье и причиняютъ довольно непріятное ощущение.

Судя по литературнымъ даннымъ, массовый летъ этихъ жесткокры-лыхъ наблюдался въ слѣдующихъ мѣстахъ: Новочеркасскъ ³⁾, Грозный ⁴⁾, Сенгилей Симбирской губ. ⁴⁾, Феодосія ⁵⁾, Симферополь ⁶⁾, Мелитополь ⁷⁾. Харьковская губ. ⁸⁾. Я лично наблюдалъ летъ этихъ жуковъ въ слѣдую-щихъ мѣстахъ: Николаевъ, Севастополь, Симферополь, Феодосія.

Наблюдая за летомъ *Ophonus calceatus* Duft., я старался выяснитъ тѣ условія, которыя могли благоприятствовать лету или вліять на него такъ или иначе. Объяснить летъ однимъ массовымъ размноженіемъ жуковъ нельзя, такъ какъ въ иныхъ мѣстахъ и при массовомъ размноженіи лета все же не бываетъ, а если и бываетъ, то какихъ-нибудь 1—2 вечера въ году. Растянутасть же генераціи жука исключаетъ возможность объясненія лета половымъ инстинктомъ.

Обыкновенно погода во время лета стоитъ жаркая, тихая и душная. Совершенный штиль—необходимое условіе лета. Наблюдая жуковъ, летаю-щихъ около электрическихъ фонарей, можно, по количеству падающихъ и кружащихся въ воздухѣ жуковъ, опредѣлять, есть ли въ данномъ мѣстѣ движеніе воздуха или нѣтъ. Ниже приводятся выписки изъ метеорологи-ческихъ таблицъ въ дни лета жуковъ ⁹⁾. Слѣдуетъ однако замѣтить, что на-блюденія на станціяхъ приурочены къ 9 часамъ вечера, начало же лета я наблюдалъ нѣсколько позже: 10—11 часовъ вечера; кончался летъ часамъ къ 3-мъ ночи. Несмотря на недостаточное количество наблюденій, относи-тельно которыхъ имѣются метеорологическія данныя, я позволю себѣ вы-

³⁾ Зыковъ, В. Матеріалы по энтомофаунѣ Области Войска Донского. Русск. Энтомол. Обозр., IX, 1911, стр. 377; Кизерицкій, В. Русск. Энтомол. Обозр., XII, 1912, стр. 84.

⁴⁾ Лучникъ, В. Массовыя появленія жужелицъ. Природа № 1, стр. 27.

⁵⁾ Мокржецкій, С. А. Вредныя насѣкомыя и болѣзни рѣстений, наблюдавшіяся въ Таврической губ. въ теченіе 1907 г. Симферополь, 1908, стр. 28.

⁶⁾ Щеголевъ, И. М. Отчетъ о дѣятельности губернскаго энтомо-лога. Симферополь, 1913, стр. 28.

⁷⁾ Сообщение объ этомъ летѣ я читалъ въ „Крымскомъ Вѣстникѣ“; № не помню.

⁸⁾ Курдюмовъ, Н. О жучкѣ, поѣдающемъ просо. Ю.-Русск. с.-х. Газета, 1907, № 29—30, стр. 7.

⁹⁾ Наблюденія любезно предоставлены: по Симферополю—Завѣдую-щимъ Симферопольской школой садовыхъ рабочихъ К. Н. Петерсономъ; по Севастополю — наблюдательницей Севастопольской метеорологической станціей Е. П. Шатауровой; по Феодосіи—завѣдующимъ Феодосійской портовой центральной гидро-метеорологической станціей инженеромъ М. Са-рандинскимъ; по Екатеринославу—завѣдующимъ Екатеринославской мете-реологической станціей при I реальномъ училищѣ Н. Сахаровымъ.

вести слѣдующія заключенія: необходимыя, но, конечно, еще не достаточныя условія лета—умѣренное барометрическое давленіе, высокая температура и штиль.

Мѣсто наблю- дѣнія.	Время на- блюденія (ст. ст.).	Барометръ при 0°.	Температура по С.	Абсолютная влажность.	Относительная влажность.	Направленіе вѣтра.	Скорость вѣ- тра въ метрахъ.
Симферополь . . .	20. VII. 1913	736.1	14.0	13.4	100	—	0
" . . .	24. " 1913	741.1	19.8	14.3	83	—	0
" . . .	25. " 1913	737.7	19.0	12.9	89	—	0
" . . .	28. " 1913	740.6	18.6	13.4	84	SW	1
" . . .	7. " 1911	762.0	23.7	10.0	46	NNE	9
Севастополь . . .	8. " 1911	761.1	25.3	12.8	51	WSW	3
" . . .	9. " 1911	763.4	20.2	10.5	67	NNE	5
" . . .	28. " 1913	763.9	21.3	14.9	70	N	7
Ѳеодосія	17. " 1911	761.3	26.5	10.9	43	—	0
Екатеринославъ . .	19. VIII. 1913	751.1	23.6	14.7	68	W	1

Относительно массоваго появленія и лета *Calosoma (Charmosta) denticolle* Gebl. мнѣ извѣстны литературныя указанія В. Кизерицкаго, отмѣтившаго массовое появленіе этого жесткокрылаго въ Новочеркасск¹⁰⁾, и И. М. Щеголева, отмѣтившаго такое явленіе въ Евпаторіи¹¹⁾. Лично я наблюдалъ летѣ на свѣтъ громаднаго количества этихъ жуковъ въ слѣдующихъ городахъ: Николаевѣ, Екатеринославѣ, Симферополѣ и Севастополѣ. Условія лета были тождественны съ таковыми же для *Ophonus calceatus* Duft. Изъ метеорологическихъ записей у меня имѣются данныя только для Екатеринослава (см. таблицу). Массовое появленіе *C. denticolle* Gebl. всегда приурочивается къ размноженію лугового мотылька (*Eurycleon sticticalis* L.).

В. Плигинскій (Севастополь).

Покровительная окраска чешуекрылыхъ (Coloration protectrice des Lépidoptères). Покровительственной окраской (въ особенности мимикріей), какъ объясненіемъ цвѣта и рисунка организмовъ, злоупотребляли послѣднее время въ такой степени, что теперь приходится быть особенно осторожнымъ, сообщая какой-либо новый фактъ; приходится не только сообщать, но и доказывать.

Я позволяю себѣ обратить вниманіе на покровительственную окраску двухъ видовъ чешуекрылыхъ; *Zegris euphene* Esr. и *Satyrus briseis* L. Наблюденія сдѣланы въ Крыму. Первый видъ встрѣчается весною, съ середины апрѣля по конецъ мая; въ окрестностяхъ Севастополя я наблюдалъ эту бабочку годами въ большомъ количествѣ. Днемъ бабочка съ большой быстротой летаетъ по балкамъ и прилегающимъ участкамъ степи и поймать

¹⁰⁾ Русск. Энт. Обозр., XII, 1912, стр. 83.

¹¹⁾ Отчетъ о дѣятельности помощника губернскаго энтомолога. Симферополь, 1913, стр. 28.

ее въ это время бываетъ очень трудно, тѣмъ болѣе, что она почти не садится. Раннимъ же утромъ она порхаетъ довольно вяло и постоянно садится на *Sisymbrium loeselii* L. Подлетѣвъ къ желтымъ цвѣтамъ этого растенія, бабочка быстро садится и тотчасъ же складываетъ крылья, сливаясь при этомъ съ желтымъ фономъ цвѣтовъ. *Zegris* поэтому садится не на одиночные экземпляры растеній, а на колоніи *Sisymbrium*, издали имѣющія видъ желтыхъ плѣшекъ или полосъ на зеленомъ фонѣ покрытой травой земли. Можно возразить, что бабочка садится на эти цвѣты за отсутствіемъ въ это время другихъ съ подходящимъ нектаромъ, но фактъ сна бабочекъ постоянно и исключительно на этихъ цвѣтахъ, по моему, устанавливаетъ, что мы, дѣйствительно, имѣемъ въ данномъ случаѣ дѣло съ покровительственной окраской.

Тѣмъ же методомъ я устанавливаю покровительственную окраску у *Satyrus briseis* L. Нижняя сторона сложенныхъ крыльевъ этой бабочки совершенно сливается съ фономъ плоскихъ, покрытыхъ грибкамія камней, на которые бабочки постоянно садятся и на которыхъ онѣ проводятъ ночь.

В. Плигинскій (Севастополь).

Областное энтомологическое совѣщаніе въ Харьковѣ. (Conférence entomologique régionale à Charkov.) 20 и 21 сентября 1914 г. въ Харьковѣ состоялось, созванное Харьковской Губернской Земской Управой, при содѣйствіи Департамента Земледѣлія, областное энтомологическое совѣщаніе по нижеслѣдующей программѣ: I. Вопросъ о нахожденіи новаго рынка по приобрѣтенію инсекти-фунгисидовъ, опрыскивателей, аппаратовъ и пр., въ виду потери германскаго; II. Вопросъ о возможной замѣнѣ нѣкоторыхъ инсектисидовъ для компаніи 1915 г. другими; III. текущія тѣла (ожиданіе нашествія мышей въ 1915 г., стеблевая совка, борьба съ сусликами).

Широко разосланныя приглашенія собрали на совѣщаніе 32 лица изъ разныхъ мѣстъ Россіи; такимъ образомъ получилось подобіе всероссійскаго энтомологическаго съѣзда, время созыва котораго отодвинулось на неопредѣленное время, благодаря происходящимъ теперь міровымъ событіямъ.

Предсѣдательствовалъ на съѣздѣ членъ Харьковской Управы П. П. Добросельскій, на секціонныхъ же засѣданіяхъ — представитель Департамента И. И. Мамонтовъ и проф. Н. М. Кулагинъ.

На съѣздѣ были прочитаны слѣдующіе доклады: Проф. Е. М. Васильевъ (Смѣла) „О возможности имѣть одноконные пульверизаторы русскаго производства“, Я. Ф. Шрейнеръ (Петроградъ) „Французскія и американскія фирмы, производящія лучшіе типы опрыскивателей“, Ф. Н. Лебедевъ (Петроградъ) „Заграничныя фирмы, изготовляющія опрыскиватели и матеріалы для борьбы съ вредителями“, В. Г. Аверинъ (Харьковъ) „Стеблевая совка въ 1914 г. въ Харьковской губ.“, С. А. Мокрежцкій (Симферополь) „Стеблевая совка“, Б. П. Уваровъ (Ставрополь-Кавказскій) „Ближайшія перспективы по техникѣ борьбы съ саранчевыми“, Я. Ф. Шрейнеръ (Петроградъ) „О нѣкоторыхъ новыхъ инсектисидахъ, могущихъ замѣнить швейнфуртскую зелень“ и „Результаты примѣненія новаго инсектисида — хромовокислаго свинца“, Н. Н. Витковскій (Екатеринославъ) „Стеблевая совка по даннымъ 1914 г. въ Екатеринославской губерніи“, В. Г. Аверинъ (Харьковъ) „Борьба съ сусликами въ Харьковской губерніи“, Б. С. Виноградовъ (Харьковъ) „Матеріалы къ біологіи суслика“ и „Экскурсія въ зараженный мышами районъ на границѣ Изюмскаго и Бахмутскаго уѣздовъ Харьковской губерніи“.

Въ связи съ перечисленными докладами совѣщаніе приняло нижеслѣдующія постановленія:

I. По вопросу объ опрыскивателяхъ. 1. Просить Департаментъ Земледѣлія собираемыя имъ свѣдѣнія объ имѣющихся запасахъ опрыскивателей (конныхъ и ранцевыхъ) сообщить для напечатанія въ „Бюллетенихъ“ Харьковскаго энтомологическаго бюро. 2. Просить энтомологическое

бюро Харьковскаго Земства собрать анкетный матеріалъ о имѣющихся въ заводахъ и на складахъ фирмъ Россіи опрыскивателяхъ и этотъ матеріалъ напечатать также въ „Бюллетеняхъ“. 3. Просить Департаментъ Земледѣлія войти въ сношенія съ Переселенческимъ Управленіемъ объ организациі на Пѣтуховскомъ (Западная Сибирь) заводѣ изготовленія пульверизаторовъ. 4. Признать желательнымъ, чтобы Департаментъ принялъ мѣры и оказалъ содѣйствіе существующимъ и возникающимъ заводамъ и общественнымъ организаціямъ по изготовленію фунги-инсектицидовъ, опрыскивателей и другихъ аппаратовъ для борьбы съ вредителями.

II. По вопросу объ инсекти-фунгисидяхъ. 5. Просить Департаментъ выяснить наличность запасовъ парижской зелени и др. соединений мышьяка въ Россіи и сообщить для напечатанія въ „Бюллетеняхъ“. 6. Просить Департаментъ взять на себя выпускъ изъ за границы мышьяковистокислаго натра. 7. Просить проф. Е. М. Васильева въ возможно непродолжительномъ времени собрать свѣдѣнія объ имѣющихся запасахъ хлористаго барія и сообщить ихъ для напечатанія въ „Бюллетеняхъ“. 8. Просить Департаментъ выяснить вопросъ объ источникахъ и возможности получения мѣднаго купороса. 9. Просить проф. Н. М. Кулагина войти въ сношеніе съ „Московскимъ Комитетомъ по изготовленію медикаментовъ для нуждъ военного времени“ съ предложеніемъ взять на себя изготовку фунги-инсектицидовъ и сообщить результаты переговоровъ для напечатанія въ „Бюллетеняхъ“. 10. По вопросу о хромовыхъ соединенияхъ, а также марганцево-кислаго калия совѣщаніе высказываетъ пожеланіе о постановкѣ дальнѣйшихъ опытовъ съ этими веществами въ разныхъ районахъ Россіи.

III. По вопросу о мѣрахъ борьбы съ стеблевой совкой. Признать желательными, какъ общую мѣру борьбы, культурныя сельскохозяйственныя мѣропріятія. 1. Основной мѣрой является уничтоженіе пожнивныхъ остатковъ тѣмъ или инымъ способомъ (правильная плужная и достаточно глубокая вспашка полей до конца осени, выжиганіе стерни), дополняемое уничтоженіемъ сорной и другой растительности обмезковъ. 2. Расширеніе площади чернаго пара. 3. Расширеніе площади воздѣлыванія пропашныхъ и другихъ, не страдающихъ отъ стеблевой совки растений. Что же касается частныхъ пріемовъ борьбы, то въ зависимости отъ времени и стадій признано желательнымъ: а. Въ ранніе моменты развитія повреждаемыхъ растений и вредителя пораженныя площади необходимо перепахать и пересѣять другими, не подверженными нападенію совки растеніями. б. Въ тотъ періодъ, когда растенія достигаютъ большаго роста и пріобрѣтаютъ значеніе зеленаго корма, поврежденныя площади необходимо скашивать и въ зависимости отъ количества гусеницъ сжигать или скормливать скоту (удаливъ съ поля), послѣ чего перепахать поле на черный паръ. в. Площади съ поврежденными колосьями оставлять, въ виду возможности изпользованія остатковъ урожая. Въ вопросѣ о значеніи патоки желательно дальнѣйшее испытаніе, съ цѣлью выяснить ея значеніе не только въ дѣлѣ учета вредителя, но и въ дѣлѣ его истребленія. Въ связи съ докладомъ С. А. Мокржецкаго совѣщаніе признало желательнымъ опубликованіе въ скорѣйшемъ времени монографію его о стеблевой совкѣ.

IV. Въ виду неразработанности вопроса о грибныхъ и бактеріальныхъ заболѣваніяхъ насѣкомыхъ, совѣщаніе признало желательнымъ предоставленіе со стороны мѣстныхъ специалистовъ возможно большаго матеріала по данному вопросу для разработки въ бюро по микологіи Ученаго Комитета и въ сельскохозяйственно-бактеріологическую лабораторію Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, а также въ другія учрежденія и организаціи, занимающіяся изслѣдованіемъ этихъ вопросовъ.

V. Съ цѣлью своевременнаго освѣдомленія станцій и бюро о появленіяхъ массовыхъ количествъ вредителей въ сосѣднихъ районахъ, признано желательнымъ, за отсутствіемъ спеціального ежемѣсячнаго журнала, организовать особый отдѣлъ ежемѣсячныхъ сообщеній станцій и бюро въ „Бюллетеняхъ“ Харьковскаго Энтомологическаго Бюро.

VI. Вопросъ о борьбѣ съ мышами и сусликами. Совѣщаніе подчеркиваетъ необходимость всесторонней разработки вопросовъ о бактеріальномъ, химическомъ и др. методахъ борьбы съ мышами, каковыя изслѣдованія желательно включить въ программу работъ станцій въ ближайшее время. Признавая наиболѣе цѣлесообразнымъ, на основаніи существующихъ данныхъ, бактеріальный методъ борьбы съ мышами, совѣщаніе признаетъ необходимымъ, чтобы при организациіи соотвѣтствующихъ работъ техника борьбы и руководство ею находились въ рукахъ специалистовъ. Въ вопросѣ о борьбѣ съ сусликами совѣщаніе, выяснивъ, что при наличности въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи рѣзко отличающихся условий землепользованія, количественнаго распространенія сусликовъ, существованія или отсутствія эпидемическихъ заболѣваній, разносимыхъ грызунами, и другихъ причинъ, выработка общаго метода борьбы невозможна, признано необходимымъ предоставить мѣстнымъ организаціямъ возможность пользованія методомъ, наиболѣе цѣлесообразнымъ въ данныхъ условіяхъ. Въ цѣляхъ болѣе рациональной постановки борьбы съ грызунами, признать желательнымъ обслѣдованіе фауны ихъ по особой программѣ, каковую просить составить А. А. Силантьева, съ тѣмъ, чтобы прежде ея опубликованія проектъ ея былъ разосланъ мѣстнымъ специалистамъ.

VII. Совѣщаніе признаетъ желательнымъ организовать на мѣстахъ, при содѣйствіи Департамента Земледѣлія, курсы для подготовки спеціального техническаго персонала, въ цѣляхъ практическаго ознакомленія съ методами борьбы съ вредителями.

Надо надѣяться, что эти постановленія не останутся одними благими пожеланіями, а будутъ въ возможно скоромъ времени проведены въ жизнь.

Между прочимъ, въ формѣ обмѣна мнѣній, послѣ закрытія официальнаго засѣданія комиссіи сѣзда, В. Г. Аверинымъ былъ снова возбужденъ вопросъ о раздѣленіи работъ энтомологическихъ отдѣловъ областныхъ станцій и энтомологическихъ бюро. Въ связи съ вопросомъ о замѣнѣ нѣкоторыхъ инсектицидовъ и фунгицидовъ, необходимо произвести немедленную провѣрку дѣйствія всѣхъ инсекти-фунгицидовъ, такъ какъ для многихъ изъ нихъ имѣется очень мало, къ тому же самыхъ противорѣчивыхъ, свѣдѣній. Не только для разныхъ мѣстъ Россіи, но часто даже и для одного и того же района почти нѣтъ средствъ, которые не вызывали бы разногласій. Такая провѣрка лежитъ на обязанности областныхъ станцій. Въ вопросѣ о рекомендаціи инсекти-фунгицидовъ мѣстнымъ энтомологамъ приходится считаться съ вышеизложеннымъ обстоятельствомъ, между тѣмъ провѣрка дѣйствія тѣхъ или иныхъ средствъ для нихъ не представляется возможной, не только въ силу отсутствія у нихъ этихъ (изслѣдовательскихъ) функций. Хотя со времени I сѣзда прошелъ годъ, разрѣшенный въ принципѣ этотъ вопросъ, на практикѣ остался безъ результатовъ. Оживленный обмѣнъ мнѣній послѣ рѣчи В. Г. Аверина, показалъ, что поднятый вопросъ чрезвычайно существенный.

Совѣщаніе прошло оживленно, хотя, по нашему мнѣнію, члены совѣщанія были мало подготовлены къ вопросамъ, поставленнымъ на повѣсткѣ совѣщанія, что сказалось и на постановленіяхъ совѣщанія.

В. Плигинскій (Севастополь).

Судьба нѣкоторыхъ старыхъ коллекцій западной Европы. (Le sort des quelques anciennes collections de l'Europe occidentale). Проф. Фернальдъ прочелъ въ Американскомъ Энтомологическомъ Обществѣ докладъ ¹²⁾, представляющій собою краткій очеркъ современнаго состоянія энтомологическихъ коллекцій, принадлежавшихъ крупнѣйшимъ систематикамъ Европы.

Коллекціи Линнея находятся частью въ Упсалѣ, частью въ Лондонѣ. Упсальская коллекція по смерти Линнея долгое время находилась въ коро-

¹²⁾ Fernald, H. Notes on some old European collections. Ann. Entomol. Soc. of America, VII, № 1, 1914, p. 89.

левскомъ дворцѣ Drottningholm, пока въ 1803 г. Густавъ Адольфъ IV не передалъ остатковъ ея въ академію наукъ въ Упсалѣ. Эта коллекція состоитъ главнымъ образомъ изъ *Lepidoptera*. Въ зоологическомъ музеѣ Упсальскаго университета хранятся 2 ящика *Hymenoptera*, собранныхъ и опредѣленныхъ Линнеемъ. Часть библіотеки, рукописей и коллекцій Линнея послѣ его смерти и смерти его сына были проданы вдовой Линнея въ 1784 г. за 1000 ф. ст. въ Лондонъ доктору J. A. Smith; въ 1788 г. коллекція переданы послѣднимъ въ распоряженіе Линнеевскаго Общества, гдѣ онѣ хранятся и понынѣ въ оригинальныхъ ящикахъ.

Основные коллекціи Fabricius'a находятся въ зоологическомъ музеѣ Кильскаго университета. Большая коллекція, опредѣленная Фабриціусомъ, находится въ Британскомъ музеѣ (Banksian Collection) и въ Парижскомъ Національномъ музеѣ.

Коллекціи Klug'a хранятся въ зоологическомъ институтѣ Берлинскаго университета и перемѣшаны съ другимъ энтомологическимъ матеріаломъ, такъ что виды, опредѣленные Клугомъ, могутъ быть узнаны лишь по его надписямъ на этикетахъ.

Университетъ въ Лундѣ обладаетъ превосходно сохранившимися коллекціями Dahlbom'a.

Въ Парижскомъ музеѣ хранится нѣсколько ящиковъ Brullé, нѣсколько видовъ, опредѣленныхъ Latreille'емъ и Lepelletier.

Въ Неаполитанскомъ университетѣ цѣлая комната занята коллекціями A. Costa, находящимися въ превосходномъ состояніи.

При обсужденіи этого доклада Л. Говардъ, сообщилъ, что коллекціи Naliday'я сохраняются проф. G. H. Carpenter'омъ въ сельскохозяйственномъ колледжѣ въ Дублинѣ, а коллекціи Ratzeburg' хранятся какъ реликвіи въ лѣсномъ институтѣ въ Эберсвальде близъ Берлина.

И. В. Емельяновъ (Харьковъ).





26-го февраля текущаго года
скончался Президентъ Русскаго
Энтомологическаго Общества

**Петръ Петровичъ
Семеновъ-Тянъ-Шанскій.**

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.
BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ
изъ
ПРОТОКОЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ
РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА
за 1913 годъ.

23 сентября.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный Членъ (В. Ф. Ошанинъ), 18 Дѣйствительныхъ членовъ (И. И. Аболингъ, Н. Н. Аделунгъ, Ю. П. Базилевскій, В. В. Баровскій, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, Н. Н. Ивановъ, К. К. Мебергъ, Э. Ф. Мирамъ, М. С. Павловъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, Г. А. Тотинъ, Б. А. Федченко, Э. Н. Фишеръ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 10 Корреспондентовъ и 6 гостей.

Доложено о слѣдующихъ постановленіяхъ Совѣта.

Принять участіе въ празднованіи 15. октября 1913 50-лѣтія И. Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи въ Москвѣ посылкой поздравительнаго адреса (Общее собраніе просило Вице-Президента Общества А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго быть представителемъ Общества на этомъ празднованіи). Вступить въ обмѣнъ изданіями съ 1913 г. съ Musée du Congo Belge въ Tervueren („Annales du Musée“), Dansk Naturhistorisk Forening („Videnskabern Meddelelser“), Естественно-историческимъ музеемъ Полтавскаго губернскаго земства („Ежегодникъ“), Московскимъ Коммерческимъ Институтомъ („Извѣстія“), Тифлискимъ Обществомъ Любителей природы („Бюллетени“) и посылать „Обозрѣніе“ съ 1913 г.

II. И. Роговскому въ Тирасполѣ Херс. г., имѣющему метеорологическую станцію съ 1906 г. и устраивающему тамъ обще-естественно-историческую библіотеку. Псковскому губернскому земству въ обмѣнъ на присланные имъ 1—3 выпуски „Трудовъ промыслово-научной экспедиціи по изученію Псковскаго водоема“ постановлено послать томъ „Естественно-историч. изслѣд. С.-Петерб. губ.“, изданный Обществомъ и содержащій статью К. Кесслера „Описаніе рыбъ, которыя встрѣчаются въ водахъ С.-Петербургской губ.“. Московскому Обществу Сельскаго Хозяйства рѣшено послать „Труды Р. Энт. О.“ т. 40, № 5. Изъ предвидѣнныхъ остатковъ по смѣтѣ постановлено выдать секретарю 200 руб. добавочно на расходы по пересылкѣ изданій. Информационный отдѣлъ „Р. Э. Обзор.“, въ видахъ привлеченія къ нему сотрудниковъ, постановлено оплачивать наравнѣ съ рефератами.

11 іюня праздновалось 200-лѣтіе И. Ботаническаго Сада, въ которомъ Общество приняло участіе посылкой депутаціи (Н. Н. Ивановъ, Н. Я. Кузнецовъ), поднесшей адресъ слѣдующаго содержанія:

„Императорскому С.-Петербургскому Ботаническому Саду.

Въ день цвѣтущаго лѣта, къ которому приурочено празднованіе двухсотлѣтія славной дѣятельности Императорскаго Ботаническаго Сада, призваннаго къ жизни геніемъ великаго Преобразователя и Устроителя Россійскаго Государства, Русскому Энтомологическому Обществу отрадно выразить дань своего глубокаго уваженія къ многосторонней научной и широко культурной дѣятельности Сада, съ которой связаны имена почти всѣхъ нашихъ наиболѣе выдающихся ботаниковъ, прославившихъ русскую науку не только въ своемъ отечествѣ, но и далеко за его предѣлами.

Съ чувствомъ глубокой признательности вспоминаетъ Русское Энтомологическое Общество и о томъ участіи, которое принимали многіе изъ дѣятелей Императорскаго Ботаническаго Сада въ дѣлѣ изученія фауны Россіи и странъ, съ нею сопредѣльныхъ въ Азіи. Жизнь растений и насѣкомыхъ настолько тѣсно связаны, что вполнѣ естественнымъ являлись то вниманіе и тотъ трудъ, которые удѣляли многіе ботаники Сада и его путешественники изученію богатѣйшей нашей фауны насѣкомыхъ. Собранные ими цѣнные матеріалы обогащали наши зоологическіе музеи и послужили для цѣлаго ряда энтомологическихъ работъ. Имена Карелина, Фальдермана, Шовица, Максимовича, А. Регеля, Коржинскаго, Комарова, Федченко, Дубянского и другихъ нашихъ ботаниковъ останутся на вѣки и въ лѣтописяхъ энтомологіи.

Есть и еще одна область знанія, гдѣ совмѣстные труды ботаниковъ и энтомологовъ всегда приносили и будутъ приносить громадную пользу Россіи: это — борьба съ вредителями растеній изъ міра насѣкомыхъ. И въ ней мы, энтомологи, часто шли рука объ руку съ дѣятелями Сада.

Горячо желая дальнѣйшихъ процвѣтанія и успѣховъ Императорскому Ботаническому Саду на пользу и славу дорогого отечества, Русское Энтомологическое Общество надѣется, что тѣсная научная связь между этими двумя учрежденіями, сдѣлавшаяся уже преемственной, никогда не нарушится въ будущемъ.

За Президента

Вице-Президентъ Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Члены Совѣта: Н. Я. Кузнецовъ.

Н. Н. Ивановъ.

Ученый Секретарь Г. Якобсонъ.

За лѣто вышли въ свѣтъ слѣд. изданія О-ва: „Р. Энт. Обзорѣніе“, т. XIII, № 1 и „Труды Р. Э. О.“, т. XL, № 4 и № 6, каковыя и разосланы всѣмъ учрежденіямъ, обществамъ и иногороднимъ членамъ.

Между 20 и 23 августа въ Кіевѣ происходилъ Первый Всероссійскій съѣздъ дѣятелей по прикладной энтомологіи, извѣщеніе о которомъ поступило позднимъ лѣтомъ и потому Общество не могло принять въ немъ участія.

Отъ Поч. чл. Ch. Oberthür получено, при дѣятельномъ участіи Поч. чл. С. Н. Алфераки, въ бібліотеку Общества цѣнное приношеніе: томы VI, VII и VIII его „Études de la Lépidoptérologie comparée“. Общее собраніе постановило благодарить жертвователя отъ имени Общества. Точно также постановлено благодарить Льва Вячеславовича Пуцило за принесенную имъ въ даръ Общества коллекцію чешуекрылыхъ С.-Петербургской губ., преимущественно изъ Лужскаго уѣзда.

Получены благодарности объ избраніи въ Дѣйствительные члены отъ Ю. П. Базилевскаго, С. И. Малышева и Г. С. Судейкина.

Изъ переписки Секретаря доложено о преподанныхъ имъ совѣтахъ по борьбѣ съ *Sitona tibialis* Germ. уѣздному агроному Кирсановскрго земства Тамб. губ. г-ну Зотову и г-ну Климасу въ Кальваріи Сувалкской губ. (4—5% растворъ хлористаго барія, по 1 пуду на десятину).

Послѣ заявленія предсѣдательствующаго о понесенныхъ энтомологіей за послѣдніе мѣсяцы тяжелыхъ утратахъ, В. Ф. Ошанинъ прочелъ составленный имъ подробный некрологъ и подвелъ итоги плодотворной дѣятельности Почетнаго члена Общества, профессора

Гельсингфорскаго Университета Odo Morannal Reuter'a († 2. IX. 1913 н. ст.).

Вслѣдъ за этимъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій посвятилъ поминальное слово памяти скончавшагося въ Петербургѣ 10 іюня Дѣйствительнаго члена Общества Дмитрія Константиновича Глазунова.

Онъ же прочелъ некрологъ Дѣйств. члена Об-ва Бориса Константиновича Григорьева († 23 мая), помянулъ Дѣйств. члена Об-ва Александра Алексѣевича Дирина, умершаго въ Керчи въ іюнѣ, и вкратцѣ охарактеризовалъ заслуги слѣдующихъ дѣятелей въ энтомологіи или соприкасающихся съ нею областяхъ знанія: извѣстнаго авторитета въ лѣсной энтомологіи, проф. Friedr. Wachtl въ Вѣнѣ († 4. III. н. ст.), орнитолога и зоогеографа Philipp Lutley Sclater въ Англіи (1829, † 27. VI. н. ст.), гименоптеролога д-ра Paolo Magretti въ Италіи († 30. VIII. н. ст.), заслуженнаго естествоиспытателя Lord Avebury, болѣе извѣстнаго подъ именемъ Sir John Lubbock († въ преклонномъ возрастѣ въ Лондонѣ) и лондонскаго лепидоптеролога Herbert Druce (1846, † 1913).

Память покойныхъ членовъ Общества была почтена вставаніемъ. — Постановлено: некрологи О. М. Reuter'a и Д. К. Глазунова напечатать отдѣльными статьями съ приложеніемъ ихъ портретовъ.

Въ Корреспонденты Совѣтъ избралъ Инну Леонтьевну Голошвилову, практикантку по прикладной энтомологіи Гл. Упр. Земл. и Землед., въ Спб. (предл.: Э. Ф. Мирамъ, Г. Г. Якобсонъ и Е. М. Васильевъ). Въ Дѣйствительные члены предложенъ Алексѣй Ивановичъ Добродѣевъ, ученый агрономъ, спец. *Tenthredinidae* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, И. В. Васильевъ, В. О. Болдыревъ). Въ Дѣйствительные члены избраны: Дм. Мих. Малюженко и Викт. Мих. Энгельгардтъ.

Г. Г. Якобсонъ сообщилъ о фаунѣ жесткокрылыхъ изъ семействъ *Lucanidae*, *Scarabaeidae*, *Cerambycidae* и *Chrysomelidae* окрестностей Новой-Александріи, Люблинской губ., на основаніи осмотрѣнныхъ имъ богатыхъ фаунистическихъ коллекцій Ново-Александрійскаго Сельско-хозяйственнаго института, собранныхъ тамъ проф. И. К. Тарнани при помощи его ассистентовъ и студентовъ института. Результаты обработки этихъ коллекцій появляются въ „Извѣстіяхъ“ этого института. Специалисты, желающіе принять участіе въ обработкѣ коллекцій по разнымъ отрядамъ, найдутъ въ этихъ коллекціяхъ богатѣйшій матеріалъ и благоволятъ обращаться по этому поводу къ проф. И. К. Тарнани.

Затѣмъ Г. Г. показалъ недавно вышедшій въ свѣтъ каталогъ жуковъ Польши — M. Łomnicki, *Catalogus coleopterorum Poloniae*

(„Kosmos“, 1913, n^o 1—3)—и указаль на существенные пропуски въ этомъ каталогѣ, главнымъ образомъ, по фаунѣ Русской Польши.

7 октября.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовало кромѣ того: 1 Почетный членъ (Н. А. Холодковский), 24 Дѣйствительныхъ члена (И. И. Аболингъ, А. Н. Авиновъ, В. К. Артыновъ, Ю. П. Базилевскій, В. В. Баровскій, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, Г. Г. Гаддъ, Н. Н. Ивановъ, О. И. Іонъ, Н. Я. Кузнецовъ, К. К. Мебергъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Б. Г. ф.-Нумерсъ, М. С. Павловъ, В. В. Редикорцевъ, Г. А. Тотинъ, Д. М. Федотовъ, И. Н. Филиппевъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 9 Корреспондентовъ и 8 гостей.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 23 сентября.

Предсѣдательствующій огласилъ проектъ адреса И. Обществу Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи по поводу исполнившагося пятидесятилѣтія его существованія, слѣдующаго содержания:

„Императорскому Обществу Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи.

15 октября 1913 г.

Въ день завершенія перваго полустолѣтія прекрасной службы русской наукѣ со стороны Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи, состоящаго при Московскомъ Университетѣ, Русскому Энтомологическому Обществу особенно отрадно вспомнить о тѣхъ его трудахъ, которые роднили эти два Общества.

Уже среди основателей и первыхъ работниковъ Общества Любителей Естествознанія было нѣсколько именъ, оставившихъ неизгладимый слѣдъ въ лѣтописяхъ энтомологии. Таковы имена А. П. Федченко, В. Н. Ульянина, В. Ф. Ошанина и того, кто въ теченіе многихъ лѣтъ являлся душою еще юнаго тогда Общества, — А. П. Богданова.

Благодарной памятью окружено въ средѣ Русскаго Энтомологическаго Общества имя безвременно и столь трагически угасшаго Алексѣя Павловича Федченко, который, начавъ съ трудовъ по изученію энтомологической фауны Московскаго учебнаго округа, первый освѣтилъ позже своими знаменитыми изслѣдованіями высоко поучительную энтомологическую фауну Русскаго Туркестана. Онъ же первый содѣйствовалъ и живой связи между двумя Обществами,

предоставивъ обработку своихъ цѣнныхъ матеріаловъ лучшимъ силамъ Русскаго Энтомологическаго Общества. Хорошо задуманное и прекрасно выполненное на родномъ языкѣ, изданіе результатовъ путешествій по Туркестану А. П. Федченко имѣло немаловажное и воспитательное значеніе въ Россіи, облегчая первые шаги въ научной работѣ многимъ и давая имъ возможность держаться достойныхъ образцовъ. Широко извѣстное и за-границей, изданіе это было всегда предметомъ гордости для русскихъ энтомологовъ.

На протяженіи перваго 50-лѣтія широкой дѣятельности Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи къ названнымъ славнымъ именамъ присоединились и многія другія, оставившія въ трудахъ Общества плодотворный слѣдъ въ дѣлѣ разносторонняго изученія міра членистоногихъ животныхъ. Достаточно вспомнить опубликованныя Обществомъ работы Э. Э. Балліона, А. Ф. Брандта, А. И. Вилькинса, Н. С. Грезе, Н. Ю. Зографа, Г. А. Кожевникова, А. Н. Корчагина, П. А. Косминскаго, А. И. Кронеберга, Н. М. Кулагина, В. Д. Лепешкина, К. Э. Линдемана, П. П. Мельгунова, В. С. Муралевича, Н. В. Насонова, М. Ю. Поггенполя, Н. С. Раевского, А. В. Селиванова, А. А. и О. І. Тихомировыхъ, Б. А. Федченко, П. Р. Фрейберга, Е. К. Фреймутъ, В. М. Шимкевича и другихъ.

Отдавая дань глубокаго уваженія трудамъ Общества и въ другихъ областяхъ его дѣятельности, среди которой образцово поставленный журналъ „Землевѣдѣніе“ является истиннымъ украшеніемъ нашей научной литературы и имѣетъ въ Россіи особенно важное значеніе, Русское Энтомологическое Общество шлетъ Императорскому Обществу Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи горячій привѣтъ и искреннѣйшее пожеланіе столь же плодотворно продолжать свою дѣятельность, вдохновляя и впредь своихъ членовъ на широкую и высокополезную работу по научному изученію нашего обширнаго отечества.

Русскаго Энтомологическаго Общества

Президентъ П. Семеновъ - Тянь - Шанскій.

Вице-Президентъ Андрей Семеновъ - Тянь - Шанскій.

Члены Совѣта: Н. А. Кузнецовъ,

В. В. Редикорцевъ,

О. И. Іонъ,

Л. М. Вольманъ,

Н. Н. Ивановъ.

Ученый Секретарь Г. Якобсонъ.

Доложено о празднованіи двадцатипятилѣтія Нижегородскимъ Кругомъ Любителей Физики и Астрономіи 22 октября 1913 года.

Постановлено привѣтствовать Кружокъ телеграммой. Заявлено объ открытіи съ 17 по 22 октября 1913 г. въ городѣ Юрьевѣ въ зданіи Университета экскурсіонной выставки, имѣющей цѣлью показать результаты студенческихъ экскурсій, организованныхъ Физико-Математическимъ Факультетомъ И. Юрьевского Университета.

Въ Дѣйствительные члены избранъ Алексѣй Ив. Добродѣевъ. Въ Дѣйствительные члены предложенъ Корреспондентъ Общества Борисъ Сергѣевичъ Ильинъ, окончившій С.-Петербургскій Университетъ, спец.: *Coleoptera* (предл.: В. В. Редикорцевъ; Е. Н. Павловскій, А. А. Заварзинъ).

Н. А. Холодовскій сдѣлалъ сообщеніе: „Къ морфологіи и филогеніи блохъ (*Aphaniptera*).“

Блохи принадлежатъ къ числу тѣхъ насѣкомыхъ, положеніе которыхъ въ системѣ наиболѣе спорно и вызывало наиболѣе разногласій между специалистами. Исторія вопроса о систематическомъ положеніи блохъ въ общихъ чертахъ изложена, съ соотвѣтствующими литературными указаніями, А. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ¹⁾; здѣсь достаточно будетъ напомнить, что одни изслѣдователи присоединяютъ блохъ къ отряду *Diptera*, другіе (въ повѣйшее время) къ *Coleoptera*, третьи ставятъ ихъ въ особый отрядъ (*Aphaniptera* или *Siphonaptera*), причемъ часто помѣщаютъ ихъ между *Coleoptera* и *Diptera*. Замѣчательно, что какъ разъ всѣ тѣ изслѣдователи, которые самостоятельно изучали морфологію и анатомію блохъ и развитіе ихъ (Kraepelin, Taschenberg, Neutons), высказывались именно за самостоятельное положеніе ихъ въ системѣ въ качествѣ особаго отряда.

Желая выяснитъ себѣ строеніе мужского полового аппарата блохъ, въ особенности строеніе ихъ сѣменника, недостаточно описанное въ старой работѣ Landois²⁾ и съ тѣхъ поръ никѣмъ не изучавшееся, я изслѣдовалъ строеніе мужскихъ половыхъ органовъ собачьей блохи (*Ceratopsyllus canis* Deg. = *C. serraticeps* Ger v.). Сѣменникъ оказался состоящимъ изъ одного овальнаго мѣшечка, а не изъ нѣсколькихъ фолликуловъ, какъ можно было подозрѣвать на основаніи рисунка Landois, не совсѣмъ вѣрно изобразившаго придатокъ сѣменника (epididymis), образуемый извивами начальной части сѣмепровода. Въ остальномъ описаніе и изображеніе мужского полового аппарата, данное у Landois, оказалось въ общихъ чертахъ вѣрнымъ.

Изъ строенія сѣменника, однако, нельзя сдѣлать никакого вывода относительно систематическаго положенія блохъ. Простой, изъ

¹⁾ См. Русское Энтомологическое Обозрѣніе, 1904, № 6.

²⁾ L. Landois, Anatomie des Hundeflohes: Nova Acta Acad. Leopold. Carol., T. 33, 1867.

одного фолликула состоящій сѣменникъ характеренъ, правда, для *Diptera*, однако, подобные же простые сѣменники встрѣчаются и у *Coleoptera*. Но при анатомированіи блохи мнѣ бросилось въ глаза устройство одного органа, на который до сихъ поръ совершенно не обращали вниманія при обсужденіи филогенетическихъ отношеній блохъ: это прямая кишка съ ея такъ называемыми ректальными железами. Этихъ ректальныхъ железъ у собачьей блохи шесть; онѣ имѣютъ видъ длинныхъ коническихъ сосочковъ, обильно снабженныхъ трахеями и поразительно сходныхъ съ ректальными железами двукрылыхъ, особенно комаровъ, у которыхъ ихъ тоже шесть (у большинства же двукрылыхъ ихъ четыре). Все строеніе пищеварительнаго канала блохи вообще очень напоминаетъ пищеварительный каналъ комаровъ, и слюнные железы ихъ также въ значительной степени, хотя и не вполне, сходны съ комариными. Вообще мнѣ кажется, что если сравнивать блохъ съ двукрылыми, то не съ *Brachycera*, какъ это обыкновенно дѣлаютъ, а съ *Nematocera*.

Въ частности по отношенію къ ректальнымъ железамъ слѣдуетъ отмѣтить, что *Coleoptera* (и *Rhynchota*) какъ разъ выдѣляются среди стряговъ насѣкомыхъ отсутствіемъ ректальныхъ железъ. То, что Fernald ³⁾ описалъ подъ именемъ ректальныхъ железъ у *Passalidae*, — судя по его рисункамъ, — простыя складки эпителия. Chun ⁴⁾ указываетъ, что, по словамъ Leydig'a, у *Silpha* железы эти имѣются въ очень большомъ числѣ; со своей стороны, изслѣдовавъ кишечникъ *Silpha thoracica*, я не могу этого подтвердить: въ толстой (не въ прямой!) кишкѣ этихъ насѣкомыхъ есть, правда, многочисленныя клѣточные скопленія, но это не ректальныя железы, а совершенно особыя образованія. Такимъ образомъ, присутствіе сильно развитыхъ ректальныхъ железъ у блохъ рѣзко отдѣляетъ ихъ отъ жесткокрылыхъ.

Указывая на это, я, однако, вовсе не хочу сказать, что блохи стоятъ ближе къ двукрылымъ, чѣмъ къ жесткокрылымъ: въ новѣйшее время Neutons и другіе привели цѣлый рядъ солидныхъ доводовъ противъ такого сближенія,—дowodовъ, съ которыми я совершенно согласенъ. Я хочу только отмѣтить, что блохи, имѣя въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ сходство съ жесткокрылыми, въ другихъ отношеніяхъ имѣютъ общее съ двукрылыми; а такъ какъ жесткокрылыя съ одной стороны и двукрылыя съ другой представляютъ два въ высшей степени несходные отряда, то блохи, очевидно, не относятся

³⁾ H. Fernald, Rectal glands in Coleoptera: American Naturalist, Vol. 24, 1890.

⁴⁾ Chun, Ueber den Bau etc. der Rectaldriisen bei den Insekten, Frankfurt a. Main, 1875.

ни къ тѣмъ, ни къ другимъ и должны быть поставлены въ системѣ совершенно отдѣльно.

Это станетъ еще яснѣе, если разсмотрѣть тѣ доводы, которые приводятся въ пользу соединенія блохъ съ однимъ изъ названныхъ отрядовъ. Въ прежнее время блохъ охотно причисляли къ *Diptera*, основываясь главнымъ образомъ на ошибочномъ толкованіи ихъ ротовыхъ частей; послѣ появленія замѣчательной работы Неймопса⁵⁾ это сдѣлалось невозможнымъ, и въ настоящее время, увлекаясь поверхностнымъ сходствомъ блохъ съ *Platypsyllidae* и нѣкоторыми другими жуками, многіе причисляютъ ихъ къ *Coleoptera*. Какіе же доводы приводятся въ пользу этой теоріи? Указываютъ на то, что сажки блохъ, по новѣйшимъ изслѣдованіямъ, многочленисты. Но сажки многочленисты и у *Nematocera* и у многихъ другихъ наѣжко-мыхъ. Отмѣчаютъ, что у блохъ отсутствуетъ характерный для двукрылыхъ *hypopharynx*; но развѣ отсутствіе его само по себѣ представляетъ что-нибудь особенно характерное? Ссылаются на число мальпигіевыхъ сосудовъ (4) у блохъ и у многихъ жесткокрылыхъ; но развѣ у огромнаго большинства двукрылыхъ число это не то же самое? Большое значеніе придаютъ голоистическому строенію яйцевыхъ трубочекъ у блохъ и многихъ жуковъ; но Гросс⁵⁾ показалъ, что якобы голоистическія яйцевыя трубочки, встрѣчаемыя у многихъ жуковъ, только кажутся голоистическими, въ дѣйствительности же построены по телотрофическому типу. Что касается формы личинокъ и куколокъ блохъ, то аналогичныя формы могутъ быть указаны какъ среди жесткокрылыхъ, такъ и среди двукрылыхъ (*Nematocera*). Такимъ образомъ, доводы въ пользу родства блохъ съ жесткокрылыми нисколько не сильнѣе доводовъ въ пользу сближенія ихъ съ двукрылыми или съ другими отрядами наѣжко-мыхъ.

Полагаю, что въ виду всего сказаннаго приходится признать, что блохи, при современномъ состояніи нашихъ знаній, не могутъ быть причислены ни къ одному изъ отрядовъ наѣжко-мыхъ и по своеобразію своей организаціи должны составить самостоятельный отрядъ, филогенетическія связи котораго остаются пока совершенно неизвѣстными.

(Авторефератъ).

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій присоединился къ мнѣнію Н. А. Холодковскаго о необходимости разсматривать блохъ какъ самостоятельный отрядъ наѣжко-мыхъ, такъ какъ въ высшей степени гомогенная группа, ими образуемая, является въ нашъ геологическій моментъ, насколько до сихъ поръ извѣстно, строго замкнутой и въ то-же время болѣе многочисленной, чѣмъ это можно было

⁵⁾ J. Gross, Untersuchungen über die Histologie des Insektenvariums: Zoologische Jahrbücher, Anat., Bd. 18, 1903.

думать еще недавно. Этому отряду наѣжкомыхъ должно быть присвоено названіе *Suctoria* Latr. 1805, какъ первое, подъ которымъ онъ былъ выдѣленъ. Настоящій объемъ отряда *Suctoria* выясняется только послѣ новѣйшихъ работъ Ю. Н. Вагнера, Kohaut'a, Baker'a, Fox'a, Dampf'a, K. Jordan'a и нѣк. др., но въ особенности N. Ch. Rothschild'a и Oudemans'a. Въ выясненіи таксономическаго значенія и современнаго объема отряда *Suctoria* замѣчается полная почти аналогія съ отрядомъ вѣерокрылыхъ (*Strepsiptera*). По мѣрѣ систематическаго изученія этихъ отрядовъ все болѣе выступаетъ ихъ современная замкнутость; экологія же оказывается, при выдержанности паразитическаго образа жизни, болѣе разнообразной, чѣмъ можно было предполагать сначала. Что же касается генетическихъ соотношеній *Suctoria* съ другими отрядами наѣжкомыхъ, то тутъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій не можетъ измѣнить своего прежняго взгляда, продолжая сближать ихъ съ *Coleoptera*. Пока палеонтологическія данныя не даютъ никакого матеріала для разрѣшенія вопроса о систематическомъ положеніи и исторіи эволюціи блохъ, приходится опираться на тѣ особенности ихъ строенія, которыя преимущественно сближаютъ ихъ съ жуками (строеніе антеннъ, отчасти ногъ, полового аппарата, возможный путь эволюціи ихъ весьма специализированнаго ротового аппарата, строеніе личинокъ); но надо помнить при этомъ, что лучшій документъ для выясненія происхожденія блохъ — крылья — геологически уже давно ими утраченъ, и нѣтъ почти никакой надежды найти этотъ документъ среди доходящихъ до насъ жалкихъ обломковъ энтомологическихъ фаунъ прежнихъ геологическихъ эпохъ. Поэтому остается неяснымъ, отдѣлились ли блохи въ свое время отъ вѣтви, составляющей отрядъ *Coleoptera*, или же отъ общаго ствола, даваго лишь послѣ этого мощную вѣтвь въ видѣ отряда жесткокрылыхъ. Въ заключеніе А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій обратилъ вниманіе на слѣдующія три новѣйшія работы о блохахъ: 1) A. Dampf, *Palaeopsylla klebsiana*, n. sp., ein fossiler Floh aus dem baltischen Bernstein (Schrift. Physik.-ökonom. Ges. zu Königsberg i. Pr., LI. Jahrg., 1910, II, pp. 248—259, tab. V, VI); 2) A. C. Oudemans, Neue Ansichten über die Morphologie des Flohkopfes, sowie über die Ontogenie, Phylogenie und Systematik der Flöhe (Novitates Zoologicae, vol. XVI, 1909, pp. 133—158, tab. XII, XIII); 3) A. C. Oudemans, Suctoriologisches aus Maulwurfsnestern (Tijdschrift voor Entomologie, Deel LVI, 1913, pp. 238—280, tab. 8—14). Въ первой изъ этихъ работъ описанъ первый до сихъ поръ извѣстный ископаемый видъ блохи, прекрасно сохранившійся въ прусскомъ янтартѣ и принадлежащій къ нынѣ живущему роду, далеко не самому архаическому по своему строенію среди рецентныхъ блохъ; во второй работѣ даны между прочимъ лучшіе изъ существующихъ рисунки антеннъ въ

отрядъ *Suctoria*; въ третьей работѣ описаны личинки нѣсколькихъ видовъ блохъ и даны очень хорошіе рисунки этихъ личинокъ. (Авторефератъ).

К. К. Мебергъ сообщилъ о новостяхъ и нѣкоторыхъ рѣдкостяхъ фауны чешуекрылыхъ С.-Петербургской губерніи, добытыхъ какъ самимъ докладчикомъ, такъ другими членами Общества за послѣдніе годы, преимущественно близъ Сестрорѣцка и въ Лужскомъ уѣздѣ.

П. Ю. Шмидтъ дополнилъ свое январское сообщеніе о наблюденіяхъ надъ катаlepsіей палочника *Dixippus morosus* и демонстрировалъ на живыхъ объектахъ подобное же состояніе у водяныхъ клоповъ *Ranatra* и *Nepa*.

В. В. Баровскій показалъ пойманнаго имъ недавно живого *Carabus clathratus* L. совмѣстно съ *Agonum ericeti* Panz. въ окрестностяхъ столицы.

4 ноября.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 2 Почетныхъ члена (В. Ф. Ошанинъ, В. Э. Петерсенъ), 27 Дѣйствительныхъ членовъ (И. И. Аболлингъ, Н. Н. Аделунгъ, В. К. Артыновъ, Ю. П. Базилевскій, В. В. Баровскій, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, В. А. Гальперинъ, А. И. Добродѣевъ, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, О. И. Іонъ, В. А. Кизерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, К. К. Мебергъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Б. Г. ф.-Нумерсъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, К. А. Сатунинъ, Н. Н. Соколовъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковскій), 16 Корреспондентовъ и 7 гостей.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 7 октября.

По поводу упомянутого въ этомъ протоколѣ празднованія 50-лѣтія И. Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи заявлено, что въ означенномъ празднованіи принялъ личное участіе Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, удостоенный Московскимъ Обществомъ избранія въ Непремѣнные члены; почти одновременно съ этимъ А. П. былъ избранъ Почетнымъ членомъ Entomological Society of London.

Въ Дѣйствительные члены избранъ Бор. Серг. Ильинъ.

Въ Корреспонденты Общества Совѣтъ избралъ Николая Николаевича Троицкаго въ С.-Петербургѣ, спец.: вредныя насѣкомыя (предл.: А. А. Силантьевъ, С. Н. Соловьевъ, Г. Г. Якобсонъ).

Въ Дѣйствительные члены предложены: Борисъ Владиміровичъ Бѣлановскій, штабъ-ротмистръ Волынскаго уланскаго полка, въ

С.-Петербургъ, спец.: *Coleoptera* (предл.: Г. Г. Якобсонъ, В. В. Баровскій, О. И. Іонъ) и Вильгельмъ Іонасъ, д-ръ философіи, Корреспондентъ Общества, въ Либавѣ, спец.: *Lepidoptera* (предл.: А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Н. Я. Кузнецовъ, О. И. Іонъ).

Произведены выборы членовъ Ревизіонной Комиссіи. Выбранными оказались: А. Г. Якобсонъ, С. Н. Соловьевъ, А. Н. Авиновъ и запаснымъ М. Н. Римскій-Корсаковъ. А. Г. Якобсонъ и М. Н. Римскій-Корсаковъ просили освободить ихъ отъ этой обязанности, такъ какъ въ ноябрѣ они лишены возможности удѣлить время на ревизію дѣлъ Общества, будучи отвлечены другими неотложными дѣлами. Въмѣсто отказавшихся лицъ по большинству полученныхъ голосовъ избранными оказались: Н. Н. Соколовъ и запаснымъ В. А. Кизерицкій (отсутствовавшій на засѣданіи А. Н. Авиновъ прислалъ въ Совѣтъ письменное мотивированное заявленіе о желаніи сложить съ себя обязанности Ревизора).

Доложено о слѣдующихъ постановленіяхъ Совѣта: со слѣдующаго отчетнаго года въ видѣ особаго отдѣленія критико-библіографическаго отдѣла печатать списки новѣйшихъ работъ по фаунистикѣ Россіи, оповѣщать Общее Собраніе о поступающихъ для напечатанія въ изданіяхъ Общества работахъ и увеличить число печатающихся періодическихъ изданій Общества до 800 экземпляровъ. Заявлено о бесплатномъ полученіи отъ Бюро Международной Библіографіи при Императорской Академіи Наукъ 6-го, 7-го, 9-го, 10-го и 11-го томовъ Международнаго Каталога отдѣла XII (*Insecta*) тома N (зоологія) и о дальнѣйшей бесплатной же высылкѣ послѣдующихъ томовъ; Совѣтъ постановилъ благодарить Бюро. Воронежскому сельско-хозяйственному Институту Императора Петра I и Энтомологическому Бюро при Калужскомъ губернскомъ земствѣ рѣшено посылать наши изданія, начиная съ 1913 г.

Заявлено о недавнемъ выходѣ въ свѣтъ „Р. Энт. Обозр.“, т. XIII, № 2 и „Труд. Р. Энт. Общ.“, т. XL, № 7.

Затѣмъ Предсѣдательствующій оповѣстилъ о недавнихъ печальныхъ утратахъ, понесенныхъ Обществомъ и энтомологіей вообще въ лицѣ скончавшихся: Дѣйствительнаго члена (съ 1899) Порфирія Ивановича Бахметьева († 14. X. 1913 н. ст.), Alfred Russel Wallace († 9. XI. 1913 н. ст.), Jules Desbrochers des Loges († 9. VIII. 1913 н. ст.), Fr. Sokolař († 29. VIII. 1913 н. ст.), J. Doria (19. IX. 1913 н. ст.) и Heinrich Dohrn (1. X. 1913 н. ст.), при чемъ была охарактеризована вкратцѣ дѣятельность четырехъ послѣднихъ лицъ.

Поч. чл. В. Ф. Ошанинъ посвятилъ памяти А. R. Wallace обстоятельный некрологическій очеркъ, отмѣтивъ его выдающіяся научныя заслуги и замѣчательныя душевныя качества.

Д. чл. Н. Я. Кузнецовъ охарактеризовалъ научную дѣятельность проф. П. И. Бехметьева.

Поч. чл. В. Э. Петерсенъ вкратцѣ изложилъ свои впечатлѣнія отъ пребыванія на международномъ зоологическомъ конгрессѣ въ Монако, гдѣ онъ былъ делегатомъ отъ нашего Общества. Затѣмъ онъ доложилъ о своихъ новѣйшихъ работахъ надъ изученіемъ полового аппарата чешуекрылыхъ у *Hydroecia* (9 видовъ), *Carcharodes* (5 видовъ), *Hesperia* (около 15 видовъ), гдѣ въ большинствѣ случаевъ отличія выражены лишь внутренними половыми органами. Последніе докладчикъ считаетъ носителями наиболѣе важныхъ признаковъ, такъ какъ при ихъ помощи передаются по наслѣдству видовые признаки. Сообщение сопровождалось демонстраціей препаратовъ и рисунковъ. За разъясненіями къ докладчику обращались: Н. Я. Кузнецовъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ и А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій. Тотъ же докладчикъ сообщилъ о начатыхъ имъ изслѣдованіяхъ надъ дѣйствіемъ сѣрнаго эфира на развитие бабочекъ въ куколкѣ, причемъ констатировалъ до 70% уклоненій, выразившихся въ торможеніи развитія сначала переднихъ, а затѣмъ и заднихъ крыльевъ, и показалъ относящуюся сюда коллекцію *Vanessa urticae*.

Дѣйств. чл. Н. Я. Кузнецовъ сдѣлалъ докладъ на тему: „Къ морфологіи полового аппарата у чешуекрылыхъ“.

Поводомъ къ докладу послужилъ, во-первыхъ, вопросъ о мѣстѣ совокупительнаго отверстія (*ostium bursae*) на женскомъ брюшкѣ и, во-вторыхъ, вопросъ о наименованіи нѣкоторыхъ склеритовъ и придатковъ концевыхъ сегментовъ мужского брюшка (въ частности, *uncus* и *scaphium* авторовъ).

По первому вопросу, несмотря на его чрезвычайно важное для морфологіи и систематики чешуекрылыхъ значеніе, мнѣнія авторовъ далеко нельзя считать установившимися; наоборотъ, данныя относительно того, гдѣ именно и точно открывается наружу протокъ совокупительной сумки (*ductus bursae*), т. е. гдѣ лежитъ *ostium bursae*, оказываются у разныхъ наблюдателей очень запутанными. Такъ, *ostium bursae* помѣщается авторами то интерсегментально, между седьмымъ и восьмымъ стернитами (Burgess 1880, Scudder 1889, Peytoureaux 1895, Packard 1898, Stitz 1901, Graaf 1901, Jordan 1903, Rebel 1910), то на стернитѣ восьмомъ (Холодовскій 1885, Jackson 1889 и 1890, Sharp 1899, Петерсенъ 1900, Spuler 1908, Berlese 1909, также Rebel 1910), то у постсегментальнаго края восьмого стернита (Verson и Bisson 1896, Петерсенъ 1904 и 1909), то, наконецъ, на стернитѣ седьмомъ (Lacaze-Duthiers 1853) или даже между восьмымъ и девятымъ стернитами (Kolbe 1893). При этомъ выраженія и описанія авто-

ровъ страдаютъ неопредѣленностью и какъ бы излишней осторожностью, что обусловлено, конечно, ихъ явной неувѣренностью въ возможности окончательнаго рѣшенія вопроса; пишутъ, напримѣръ, что *ostium bursae* „обыкновенно“ открывается на брюшной сторонѣ восьмого сегмента у его основанія (Stitz), или что *ostium* „зависитъ“ отъ восьмого стернита (Berlese).

На основаніи своихъ личныхъ наблюденій на сухомъ и фиксированномъ матеріалѣ докладчикъ приходитъ къ выводу, что *ostium bursae* у *Lepidoptera Frenata* или занимаетъ положеніе чисто интерсегментальное между стернитами седьмого и восьмого сегментовъ, или только примыкаетъ къ пресегментальному краю восьмого стернита.

Трудность окончательнаго рѣшенія вопроса на имагинальной фазѣ обусловлена тѣмъ, что интерсегментальные склериты на перепонкѣ между седьмымъ и восьмымъ стернитами около *ostium* могутъ сливаться то со стернитомъ седьмымъ, то съ восьмымъ и оттѣснять такимъ образомъ *ostium* то орально (къ седьмому), то анально (къ восьмому сегменту). Эти склериты — *lamellae ante-* и *postvaginalis* терминологіи докладчика, выраженные въ простѣйшей и свободной формѣ лишь рѣдко (примѣръ: *Brenthis freija* Thnbg.), даютъ въ большинствѣ случаевъ сложныя образования (примѣръ: *Hipparchia circe* Fabr.), въ видѣ выростовъ, пластинокъ, крышекъ, прилегающихъ къ *ostium* орально (*lamella antevaginalis*) или анально (*lamella postvaginalis*), прикрывающихъ его снаружи и часто спаянныхъ съ краями седьмого и восьмого стернитовъ или съ самой выстилкой *ostium* и *ductus bursae*. Эти склериты и *lamellae* маскируютъ истинное положеніе *ostium*.

Въ случаѣ недоразвитія интерсегментальныхъ склеритовъ *ostium* оказывается занимающимъ чисто интерсегментальное положеніе (примѣры: *Syntomis phegea* L., *Anthrocera ephialtes* L.); въ случаѣ развитія *lamella antevaginalis* и недоразвитія *lamella postvaginalis* (примѣръ: *Vanessa io* L.) *ostium* оттѣсняется вглубь восьмого стернита; въ случаѣ срастанія *lamella antevaginalis* съ восьмымъ стернитомъ (примѣры: виды *Hydroecia* Гп. и, повидимому, нѣкоторые *Parnassius* Latr.) *ostium* кажется вдвинутымъ въ средину и даже за средину восьмого стернита; обратно, иногда тонкій пресегментальный выростъ этого послѣдняго стернита, выдающійся далеко орально и входящій въ область стернита седьмого (примѣръ: *Catocala puerpera* Gignea), маскируетъ нахожденіе *ostium* какъ бы по срединѣ стернита седьмого.

Эмбриологическія данныя (Jackson, Vernon и Bisson) приурочиваютъ *ostium bursae* къ сегменту восьмому; эти данныя, конечно, имѣютъ особый вѣсъ (между прочимъ и въ виду того, что у куколочной фазы, на ея оболочкѣ, *ostium bursae* также приурочено къ проксимальной половинѣ или даже срединѣ восьмого стернита).

но тѣмъ не менѣе у финальной фазы (imago) интерсегментальное положеніе ostium приходится счесть, по мнѣнію докладчика, за основное. Для докладчика пока неясно, должно ли считать сліяніе ostium съ восьмымъ стернитомъ у imago за явленіе первичное или за вторичное. По его мнѣнію, многое (напр., приуроченіе ostium къ пре-сегментальному краю восьмого стернита у наиболѣе специализованныхъ формъ, каковы *Noctuidae*, *Hypsiidae* и другія) говоритъ за то, что это сліяніе вторичное. Во всякомъ случаѣ вопросъ заслуживаетъ болѣе тонкой и детальной разработки, такъ какъ сама мысль о возможности какого-либо „варіированія“ столь основной и кардинальной черты строенія всего отряда не можетъ быть допущена.

Вторая часть доклада была посвящена исторической справкѣ насчетъ терминовъ *uncus* и *scaphium*, широко примѣняемыхъ въ новѣйшей описательной практикѣ. Разбирая необычайно сложную и плачевно запутанную синонимику частей полового аппарата, докладчикъ имѣлъ случай выяснитъ, что подъ этими терминами описываются и должны подразумѣваться совершенно разныя и не гомологичныя образованія, имѣющія общей лишь одну внѣшнюю форму. Путаница возникла со времени самого возникновенія терминовъ (Gosse 1883); этотъ авторъ описалъ подъ названіемъ *uncus* медіальный выростъ, главнымъ образомъ (у *Papilionidae*) восьмого тергита (хотя называетъ ошибочно имъ же въ другихъ семействахъ *Papilionodea* аналогичные выросты и другихъ сегментовъ), а подъ терминомъ *scaphium*—комплексъ изъ слитыхъ девятаго и десятаго тергитовъ, помѣстивъ ихъ однако, грубо-ошибочно, субанально. Послѣдующіе авторы вплоть до Zander'a (1903) и Петерсена (1900—1909) перенесли терминъ *uncus* на придатокъ десятаго тергита, а *scaphium* на дѣйствительно субанальный склеритъ. Неполная и ошибочная поправка Gosse дана Шарпан'омъ (1911) и Pierce'омъ (1909). Дѣло, по докладчику, запутано въ настоящее время до такой степени, что въ большинствѣ случаевъ для выясненія того, что понимаетъ данный авторъ подъ терминомъ *scaphium*, необходимо прибѣгать къ контрольному изученію бывшихъ въ рукахъ этого автора формъ *in natura*.

Синонимику всей терминологіи полового аппарата у чешуекрылыхъ сведена докладчикомъ въ печатаемомъ I-омъ томѣ Чешуекрылыхъ въ „Фаунѣ Россіи“, издаваемой Академіей Наукъ; примѣняемые въ докладѣ термины почерпнуты отсюда же.

Докладъ сопровождался демонстраціей рисунковъ съ препаратовъ видовъ: *Diacrisia*, *Colias Hipparchia*, *Papilio*, *Asthena*, *Aporia*, *Danaus*, *Brenthis*, *Catocala*, *Tephroclystia*, *Chleuastes*, *Vanessa*, *Syntomis*, *Anthrocera*, *Hydroecia*, *Nonagria*, *Holcocerus*, *Malacodea*.

(Авторефератъ).

Дѣств. чл. А. Г. Я ко б с о н ъ сообщилъ о нѣкоторыхъ насѣко-
мыхъ, найденныхъ имъ и Дѣств. чл. Ф. Ф. Ильинымъ въ селѣ
Померанѣ Новгородской губ. близъ станціи Любань Николаевской
ж. д. Наиболѣе интересныя находки: *Dilephila hybrida* (помѣсь *D.*
elpenor и *D. porcellus*) и *Pygaera timon* ♂ ♀; вышедшія изъ отложен-
ныхъ самкою послѣдняго вида яицъ гусенички (въ числѣ 180) въ боль-
шинствѣ случаевъ погибли; интересно отмѣтить временныя само-
вольныя погруженія гусеницъ въ воду. Среди показанныхъ доклад-
чикомъ насѣкомыхъ заслуживаютъ особой отмѣтки *Carabus menetriesi*
Humm., *Nivellia sanguinosa* Gyll., *Leptura thoracica* Creutz съ
красными надкрыльями.

Поч. чл. А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій сообщилъ объ
особенностяхъ лѣта 1913 г. въ средней полосѣ Россіи, причемъ ука-
залъ на царившую въ Рязанской губерніи засуху въ апрѣлѣ и маѣ
и дожди въ іюнѣ. Послѣдствіемъ этихъ условій было почти полное от-
сутствіе многихъ, даже очень обычныхъ насѣкомыхъ ⁶⁾).

По поводу послѣдняго доклада высказали свои соображенія
В. Э. Петерсенъ и Н. Я. Кузнецовъ.

9 декабря (годовое).

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-
Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 36 Дѣйствительныхъ членовъ
(А. Н. Авиновъ, В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Д. Н. Боро-
динъ, А. А. Бялыницкій-Бируля, Н. Н. Вакуловскій, И. В. Ва-
сильевъ, Л. М. Вольманъ, Г. Г. Гаддъ, А. И. Добродѣевъ,
А. М. Дьяконовъ, С. В. Дюкинъ [изъ Пензы], Н. Н. Ивановъ,
Б. С. Ильинъ, Ф. Ф. Ильинъ, В. М. Исаевъ, О. И. Іонъ, В. А. Кп-
зерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко,
Б. Г. ф.-Нумерсъ, М. С. Павловъ, Н. Л. Пастуховъ, Е. В. Пыль-
новъ [изъ Новой-Александріи], В. В. Редикорцевъ, И. Н. Римскій-
Корсаковъ, С. Н. Соловьевъ, Д. М. Федотовъ, И. Н. Фи-
липпевъ, А. И. Чекини, Х. Г. Шапошниковъ [изъ Майкопа], Я. Э.
Шрейнеръ, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 9 Корреспондентовъ и
20 гостей.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 4 ноября.

Доложено о выходѣ въ свѣтъ „Трудовъ Р. Э. О.“ т. XL, № 8.

Заявлено о выборѣ Совѣтомъ дней собраній въ 1914 году:
13 января, 3 февраля, 3 и 24 марта, 14 апрѣля, 5 мая, 22 сентября,
6 октября, 3 ноября, 8 (годовое) и 15 декабря, и о предстоящей че-
резъ годъ четвертой выдачѣ преміи имени П. П. Семенова-Тянь-
Шанскаго, срокъ подачи сочиненій на которую истекаетъ 1 октя-

⁶⁾ Докладъ этотъ напечатанъ въ отдѣлѣ „Разныхъ извѣстій“ XIII-го
тома Русск. Энтом. Обозрѣнія.

бря 1914 г., о чемъ на-дняхъ будетъ объявлено въ главнѣйшихъ газетахъ.

Совѣтъ постановилъ вступить въ обмѣнъ, начиная съ 1914 г., изданіями съ Cambridge Entomological Club на издающійся имъ журналъ „Psyche“ (ранѣе приобрѣтавшійся за деньги) и съ Всероссійской Сельскохозяиственной Палатой на журналъ „Вѣстникъ В. С. П.“, а также пополнить Энтомологическому бюро Калужскаго губернскаго земства томъ XL „Трудовъ Р. Э. О.“ выпусками 1—3.

Въ Корреспонденты Совѣтъ избралъ Ивана Ивановича Лосева въ С.-Петербургѣ (предл.: И. Н. Филиппевъ, И. Н. Филиппевъ, и А. М. Дьяконовъ). Въ Дѣйствительные члены предложенъ Василій Дмитріевичъ Кожанчиковъ въ Лиговѣ, Корреспондентъ Общества, спец.: *Aphodiini* (предл.: О. И. Іонъ, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ).

Въ Дѣйствительные члены избраны: Бор. Влад. Бѣлановскій и Вильг. Іонасъ.

Доложено о полученіи роскошнаго изданія въ двухъ томахъ (третій томъ печатается) „Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ за 200 лѣтъ его существованія“ и благодарностей объ избраніи въ Дѣйствительные члены отъ В. Г. Аверина (съ приложеніемъ энтомологическихъ работъ, изданныхъ Харьковскимъ губернскимъ земствомъ за послѣднее время) и Д. М. Малюженко. Д. чл. И. В. Васильевъ письмомъ увѣдомляетъ, что извѣстный специалистъ по *Homoptera* — Н. Melichar (Brünn, Mähren, Rudolfgasse 28) предлагаетъ вступить въ обмѣнъ съ членами Общества, имѣющими сборы *Cicadina* и *Coleoptera* изъ Туркестана.

Затѣмъ были прочитаны Отчетъ Совѣта за 1913 г. и мнѣніе Ревизіонной Комиссіи, отмѣтившей исправность дѣлопроизводства должностныхъ лицъ и завѣдующихъ складомъ изданій и продажей энтомологическихъ принадлежностей, высказавшей, далѣе, пожеланія отчисленія неиспользованнаго остатка смѣтныхъ суммъ въ запасный капиталъ, увеличенія отпускаемыхъ Секретарю денегъ на рассылку изданій, ассигнованія суммы на подготовку печатанія каталога книгъ библіотеки, увеличить приобрѣтеніе сельскохозяиственныхъ журналовъ съ энтомологическими статьями (причемъ сохранять номера цѣликомъ, а не вырывать спеціальныя статьи), увеличить вознагражденіе лица, завѣдующаго продажей энтомологическихъ принадлежностей. Идя навстрѣчу большинства этихъ пожеланій, Совѣтъ считаетъ нужнымъ отмѣтить, что неиспользованный остатокъ смѣтныхъ суммъ лишь кажущійся, такъ какъ имѣется уже предъявленныхъ, но не оплаченныхъ счетовъ на сумму 1.202 р. 12 к.; кромѣ того, согласно выраженному въ январскомъ засѣданіи этого года пожеланію, предстоитъ назначить служителю Общества добавочное по-

собіе и заказать новыя шкафы для книгъ; послѣднее же пожеланіе Ревизіонной Комиссіи въ настоящее время Совѣтъ не можетъ исполнить по недостатку свободныхъ средствъ, хотя и считаетъ теперешнее вознагражденіе не соотвѣтствующимъ затратѣ труда и энергіи, вкладываемыхъ въ это дѣло. При этомъ Предсѣдательствующій предложилъ Общему Собранію выразить признательность Ревизіонной Комиссіи и Э. Ф. Мирамъ за понесенные ими труды.

Д. чл. О. И. Іонъ сообщилъ о своемъ путешествіи 1912—13 г. на Цейлонъ, Малайскій полуостровъ и Суматру, во время котораго имъ были произведены сборы насѣкомыхъ и ихъ построекъ и наблюденія надъ ихъ жизнью. Особенное вниманіе докладчика было удѣлено термитамъ, которыхъ имъ собраны обширныя коллекціи. Сообщение сопровождалось демонстраціей на экранѣ прекрасныхъ діапозитивовъ фотографій какъ съ посѣщенныхъ имъ мѣстностей, такъ и съ гнѣздъ термитовъ и съ самихъ термитовъ. Съ вопросами къ докладчику обращались: Г. Г. Якобсонъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій и А. Н. Авиновъ. А. А. Бялыницкій-Бируля отмѣтилъ нѣкоторыя интересныя формы паукообразныхъ, собранныхъ докладчикомъ.

19 декабря (экстренное).

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 22 Дѣйствительныхъ члена (И. И. Аболингъ, А. Н. Авиновъ, В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Б. В. Бѣлановскій, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, Б. С. Ильинъ, В. М. Исаевъ, О. И. Іонъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, В. В. Редикорцевъ, Н. Н. Соколовъ, И. К. Тарнани, Г. А. Тотинъ, И. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 6 Корреспондентовъ и 8 гостей.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 9 декабря.

Въ Дѣйствительные члены избранъ В. Д. Кожанчиковъ.

Въ Дѣйствительные члены предложены: Левъ Александровичъ Густавсонъ въ С.-Петербургѣ (предл.: О. И. Іонъ, Н. Я. Кузнецовъ, Г. Г. Якобсонъ) и F. W. Stagg въ Мадрафѣ (предл.: О. И. Іонъ, Г. Г. Якобсонъ и А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій).

Произведены выборы Членовъ Совѣта на 1914 г. — Избранными оказались тѣ же лица, что и въ прошломъ году. Для завѣдыванія Архивомъ и продажей энтомологическими принадлежностями приглашены точно также тѣ же лица.

Доложено о просьбѣ F. W. Stagg въ Мадрафѣ (King Institute, Guindy) къ Членамъ Общества о присылкѣ ему работъ по анатоміи и физиологіи насѣкомыхъ.

Поч. чл. А. П. Семеновъ - Тянь - Шанскій сдѣлалъ слѣдующія сообщенія:

1) Изъ текущей энтомологической литературы. Докладчикъ подробно рецензировалъ первые два выпуска энтомологическаго содержанія „Фауны Россіи и сопредѣльныхъ странъ“ (изд. Зоологическаго Музея Импер. Академіи Наукъ, 1913 г.), представляющихъ обработку представителей трибы *Orgeriaria* (*Hemiptera-Homoptera*) В. Ф. Ошанинымъ и сем. *Dysodiidae* и *Aradidae* (*Hemiptera-Heteroptera*, серія *Phloeobiotica*) А. Н. Кириченко, при чемъ были отмѣчены достоинства и недостатки обѣихъ монографій. По поводу работы А. Н. Кириченко референтъ протестовалъ противъ недостаточной точности принятыхъ въ ней низшихъ таксономическихъ единицъ и особенно подчеркнул неудачное и непослѣдовательное примѣненіе здѣсь термина „forma“, а также и „физиологическаго вида“. Впечатленіе получается такое, какъ-будто со стороны редакціи „Фауны Россіи“ игнорируются сдѣланныя референтомъ предложенія въ его очеркѣ „Таксономическія границы вида и его подраздѣленія“ (1910). Затѣмъ референтомъ было отмѣчено досадное во многихъ случаяхъ упущеніе необходимыхъ данныхъ о происхожденіи послужившаго для описанія матеріала: именъ коллекторовъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и точныхъ датъ о мѣстѣ и времени нахожденія описываемыхъ насѣкомыхъ. — Далѣе были разсмотрѣны послѣднія работы E. Reitter'a, появившіяся только-что въ Deutsche Ent. Zeitschrift за 1913 г. (Heft. VI): „Eine Serie neuer Coleopteren aus der paläarktischen Fauna“ и „Uebersicht der mir bekannten *Rybinskiella*-Arten“, при чемъ была отмѣчена недостаточность даваемыхъ въ первой изъ этихъ двухъ статей новоописаній и совершенно недопустимыя неточности въ данныхъ о происхожденіи описываемыхъ новыхъ формъ. Главнымъ зломъ въ современной описательной колеоптерологіи является, по мнѣнію референта, торговля насѣкомыми: интересы этой торговли, а также и спорта заставляютъ западныхъ энтомологовъ торопиться съ описаніемъ новыхъ формъ по крайне недостаточному матеріалу, дѣлать эти описанія кое-какъ и удовлетворяться ничего не говорящими, а подѣ-часъ и завѣдомо ложными данными о мѣстообитаніи описываемыхъ насѣкомыхъ; бросается въ глаза при этомъ и полное игнорированіе географіи тѣхъ странъ, представители фауны которыхъ описываются съ такой поспѣшностью и жадностью. Все это до крайности затрудняетъ работу тѣхъ, кто хочетъ и можетъ освѣтить составные элементы фауны своей страны болѣе обстоятельно. — По поводу статьи Н. J. Kolbe „Ueber einen hybriden *Carabus*“ въ той-же книжкѣ названнаго журнала референтъ далъ краткій обзоръ всѣхъ до сихъ поръ извѣстныхъ случаевъ гибридизаціи среди представителей рода *Carabus* (L.) и показалъ интересный

экземпляръ гибрида *Carabus (Procrustes) coriaceus* × *Car. (Megadontus) violaceus*, полученный докладчикомъ благодаря любезности д-ра Н. Roeschke въ Берлинѣ. — Вслѣдъ за тѣмъ докладчикъ вкратцѣ прореферировалъ недавно выпущенный IV-й томъ „Fauna Germanica“ Е. Reitter'a. Критическія замѣчанія на этотъ трудъ были пополнены краткимъ отзывомъ Г. Г. Якобсона.

2) О новыхъ жесткокрылыхъ русской фауны. Подъ этимъ заглавіемъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій сообщилъ о нахожденіи въ предѣлахъ Россійской Имперіи: *Chlaenius dejeani* Dej., *Cyphosoma euphraticum* Cast. & Gory въ Крыму, *Craspedonotus tibialis* Schaum, *Purpuricenrus lituratus komarovi* Sem. и *Helota fulviventris* Kolbe въ Южно-Уссурійскомъ краѣ и *Pinophilus zarudnyi* Sem. въ Елисаветпольской губ. При этомъ были приведены и нѣкоторыя другія данныя и высказаны нѣкоторыя соображенія по исторіи фауны Таврическаго полуострова, восточнаго Закавказья и палеарктической области. Сообщение это появится въ отдѣлѣ оригинальныхъ статей „Русскаго Энт. Обозрѣнія“. — Въ заключеніе А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій познакомилъ собраніе съ новымъ интереснымъ въ морфологическомъ отношеніи представителемъ пустынного рода *Sympiezocnemis* Solsky (*S. kiritshenkoi*, sp. n.) изъ южной Бухары. По поводу особаго характера покрова элитры у этого вида были приведены аналогіи (*Sternodes caspicus* Pall. и др.) и высказаны нѣкоторыя общія соображенія въ связи съ тѣми данными, которыя имѣлись въ литературѣ (В. А. Фаусекъ 1906). Сообщение печатается въ „Р. Энт. Обозрѣніи“ въ видѣ отдѣльной статьи. Были показаны всѣ извѣстные представители рода *Sympiezocnemis*, а также всѣ упомянутые новые для русской фауны виды жуковъ и *Rybinskiella himalayica* Rtttr.

По поводу этихъ сообщеній говорили: А. Н. Кириченко, А. К. Мордвилко и Г. Г. Якобсонъ.

По постановленію Общаго Собранія означенный протоколъ печатается по утвержденіи его Совѣтомъ.

ОТЧЕТЪ СОВѢТА РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1913 годъ.

За истекшій 54-й годъ своего существованія Общество лишилось цѣлаго ряда скончавшихся своихъ членовъ: 2. III. 1913 скончался Почетный членъ свѣтлѣйшій князь Андрей Александровичъ Ливенъ (Поч. чл. съ 1880 г.), 2. IX. 1913 н. ст. — Почетный членъ проф. Odo Morapnal Reuter (Поч. чл. съ 1884 г.), 10. VI. 1913. — Дѣйств. чл. (съ 1892 г.) Дмитрій Константиновичъ Глазуновъ, 23. V. 1913 — Дѣйств. чл. (съ 1906 г.) Борисъ Константиновичъ Григорьевъ, въ VI. 1913 — Дѣйств. чл. (съ 1912 г.) Александръ Алексѣевичъ Диринъ, 11. I. 1913 — Дѣйств. чл. (съ 1910 г.) графъ Михаилъ Николаевичъ Ростовцовъ и 14. X. 1913 н. ст. — бывший ранѣе заграничнымъ Дѣйств. чл. (съ 1899 г.) Порфирій Ивановичъ Бахметьевъ. Обо всѣхъ этихъ лицахъ на засѣданіяхъ Общества сообщены краткія біографическія свѣдѣнія и были охарактеризованы ихъ научная и общественная дѣятельности. На страницахъ „Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія“ будутъ помѣщены некрологическіе очерки съ указаніемъ научныхъ трудовъ стяжавшаго крупную всемірную извѣстность О. М. Reuter'a, а равно всѣмъ намъ хорошо знакомыхъ Д. К. Глазунова и Б. К. Григорьева.

Вновь избраны: Дѣйствительными членами 19 лицъ¹⁾ и Корреспондентами 10 лицъ²⁾; 5 Корреспондентовъ³⁾ избрано въ Дѣйствительные члены.

Въ число Пожизненныхъ членовъ въ отчетномъ году вступило 9 лицъ: 7 въ Россіи⁴⁾ и 2 заграницей⁵⁾.

1) И. И. Аболингъ, В. Г. Аверинъ, Ю. П. Базилевскій, Б. В. Бѣлановскій, А. И. Добродѣевъ, А. П. Золотаревъ, В. М. Исаевъ, Д. М. Малюженко, Ф. В. Мизерова, Л. Д. Морицъ, И. П. Мяздриковъ, П. В. Нестеровъ, М. С. Павловъ, С. Н. Родіоновъ, Г. С. Судейкинъ, С. А. Сусловъ, А. О. Фабрикантъ, В. А. Шукó, В. М. Энгельгардтъ.

2) Н. Н. Богдановъ-Катковъ, О. В. Гессе, В. В. Гильтебрантъ, И. Л. Голошвилова, Б. А. Дядченко, И. И. Лосевъ, Н. Г. Томашинскій, Н. Н. Троицкій, В. П. Шугаевъ, С. М. Ѳедоровъ.

3) Д. Н. Бородинъ, Б. С. Ильинъ, В. Іонасъ, В. Д. Кожанчиковъ, С. М. Малышевъ.

4) Н. И. Воробьевъ, В. П. Всеволожской, С. И. Малышевъ, П. П. Подъяпольскій, С. Н. Родіоновъ, С. А. Сусловъ, Д. Н. Троицкій.

5) А. М. Дампфъ, Kurt Baron Rosen.

Итого въ составѣ Общества теперь числится: Почетныхъ членовъ 27 (въ Россіи 13 и заграницей 14), Дѣйствительныхъ 287 (въ Россіи 254, заграницей 33); Корреспондентовъ 83 (въ Россіи 81, заграницей 2); всего 397 лицъ, въ числѣ которыхъ находится 1 Членъ-Учредитель и 80 пожизненныхъ членовъ.

Число учреждений, которымъ Общество посылаетъ свои изданія въ обмѣнъ или безвозмездно увеличилось на 16 въ Россіи (Бюро Международной Библиографіи при И. Академіи Наукъ, Воронежскій Сельско-хозяйственный Институтъ Императора Петра I, Энтомологическое Бюро при Калужскомъ Губернскомъ Земствѣ, Кіевское Общество Сельскаго Хозяйства и Сельско-хозяйственной Промышленности, Женскіе Сельско-хозяйственные Голицинскіе Курсы въ Москвѣ, Московскій Коммерческій Институтъ, Николаевское Общество Любителей Природы, Алексѣевскій Донской Политехническій Институтъ, Общество Изученія Олонецкой губерніи, Пензенское Общество Любителей Естествознанія, Естественно-историческій Музей Полтавскаго Губернскаго Земства, Всероссийская Сельско-хозяйственная Палата въ С.-Петербургѣ, С.-Петербургскіе Сельско-хозяйственные Курсы, Сухумская Садовая и Сельско-хозяйственная Опытная Станція, Метеорологическая станція П. И. Роговскаго въ Тирасполѣ, Тифлисское Общество Любителей Природы) и на 5 заграницей (*Naturhistorische Gesellschaft in Danzig*, *Klub přirodovědecký v Praze*, *Entomologiska afdelmigen Experimentalfältet* въ Швеціи, *Dansk Naturhistorisk Forening*, *Imperial Bureau of Entomology in London*). Кромѣ того возобновлена посылка изданій Пермской Городской Общественной Библіотекѣ. Всего Общество посылаетъ свои изданія бесплатно 271 учрежденіямъ, которыя по странамъ распределяются слѣдующимъ образомъ: въ С.-Петербургѣ — 21, въ остальной Россіи — 105, въ Соединенныхъ Штатахъ съ колоніями — 32 (въ самихъ Штатахъ 28, на Гаваяхъ 1, на Филиппинахъ 2), въ Германіи — 22, въ Англіи съ колоніями — 21 (въ самой Англіи 8, въ Австраліи 5, въ Канадѣ 3, въ Ю. Африкѣ 3, въ Индіи 2), въ Австро-Венгріи — 15, въ Италіи — 12, во Франціи — 11 въ Швеціи — 5, въ Испаніи и Бразиліи — по 4, въ Бельгіи съ колоніями (въ самой Бельгіи 2, въ Б. Конго 1) и Японіи — по 3, въ Даніи и Болгаріи — по 2, въ Швейцаріи, Голландіи, Люксембургѣ, Норвегіи, Румыніи, Египтѣ, Мексикѣ, Аргентинѣ, Уругваѣ и Чили — по 1; всего въ Россіи — 126, заграницей — 145.

Изъ отчета по кассѣ Общества видно, что дохода въ этомъ году поступило 15.727 р. 53 коп., а расходъ составилъ 13.717 руб.; остатокъ 2.010 руб. 53 коп. Однако осталось еще отчислить на премію имени П. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 200 руб. и уже по заключеніи баланса поступили счета типографіи Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. за напечатанныя уже изданія Общества на сумму

1.041 р. 60 к., Friedländer & S. за высланные Обществу книги на 123 р. 60 к. и рядъ мелкихъ различныхъ счетовъ всего на сумму 181 р. 32 к., такъ что фактически остатокъ составитъ лишь 464 р. 2 к.

Среди доходовъ особенно отрадно отмѣтить обильное поступленіе членскихъ взносовъ, значительно превысившихъ смѣтныя предположенія (на 208 руб.) и достигшихъ суммы въ 1.208 р. Запасный капиталъ, согласно прошлогоднему отчету, былъ пополненъ на 3.000 руб.⁶⁾ позаимствованій и на пожизненные взносы нынѣшняго года, такъ что достигъ цифры 14.200 руб. процентными бумагами и 1.478 р. 26 коп. деньгами. Главнѣйшій предметъ расхода — печатаніе изданій обошлось въ 3.483 р. 8 к., а со включеніемъ въ эту сумму редакторскаго гонорара и оплаты рефератовъ — 4.116 руб. 62 коп. (всего же со времени основанія Общества изданія обошлись ему въ 94.593 р. 09 к.).

Въ отчетномъ году вышли въ свѣтъ: 1) „Труды Р. Энт. Общ.“, т. XL, пп⁰ 4, 5, 6, 7, 8; 2) „Русское Энт. Обзорѣніе“, т. XII, пп⁰ 3 и 4 и т. XIII, пп⁰ 1 и 2. Эти изданія составляютъ небывалую въ исторіи Общества цифру въ 66 печатныхъ листовъ (всего съ основанія Общества вышло 1.961 листъ). Выпуски „Трудовъ“ содержатъ 5 статей: Д. А. Смирнова „Морфологическій анализъ и филогенія группы видовъ рода *Phyllobius* Sch. типа *glaucus* Scop.“, А. Н. Авинова „О нѣкоторыхъ новыхъ формахъ рода *Parnassius*“, В. Ѳ. Болдырева „Свадьбы и сперматофоры у нѣкоторыхъ кузнечиковъ и сверчковъ“, А. В. Мартынова „Къ познанію фауны *Trichoptera* Кавказа“, С. И. Малышева „Жизнь и инстинкты цератинъ“. Въ четырехъ выпускахъ „Обзорѣнія“ помѣщено 89 статей и научныхъ замѣтокъ; большинство изъ нихъ касается систематики и фаунистики по *Coleoptera* — 19 (Д. К. Глазунова 1, А. П. Золотарева 1, В. Д. Кожанчикова 2, В. Н. Лучника 2, Н. Н. Плавильщикова 1, В. Г. Плигинскаго 3, В. Porrius 1, А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 2, Г. Л. Суворова 2, Г. Г. Сумакова 2, Н. А. Холодковского 1, Е. В. Яцентковского 1), по *Hymenoptera* — 12 (А. А. Бялыницкаго-Бирули 1, А. А. Gira = 1t 1, В. А. Караваева 1, Н. Р. Кокуева 2, Н. Ѳ. Курдюмова 4, А. С. Скорикова 2, А. В. Шестакова 1), по *Rhynchota* — 7 (А. Н. Кириченко 2, В. Ф. Ошанина 1, В. Porrius 1, Н. А. Холодковского 3), по *Lepidoptera* — 6 (О. В. Гессе 1, Б. Дублицкаго 1, Б. А. Дядченко 1, Л. К. Круликовскаго 1, С. М. Чугунова 2, А. А. Яхонтова 1), по

⁶⁾ Въ прошлогоднемъ отчетѣ позаимствованія показаны въ суммѣ 2.500+500 руб. деньгами, тогда какъ въ этой суммѣ слѣдовало бы считать на 2.200 руб. процентныхъ бумагъ и на 800 р. денегъ.

Neuropiera — 2 (L. Navás), по *Odonata* — 2 (А. Н. Бартенева, В. Н. Родзянко), по *Orthoptera* — 2 (Е. В. Пыльнова, Б. П. Уварова), по *Diptera* — 1 (В. Θ. Болдырева), по *Suctoria* — 1 (Ю. Н. Вагнера), по *Myriopoda* — 1 (В. С. Муралевича), по *Araneina* — 1 (Д. М. Федотова); по биологии насекомых — 7 (В. Θ. Болдырева 2, А. А. Оглоблина 1, Г. В. Олсуфьева 1, М. М. Сіязова 1, П. Ю. Шмидта 1, Е. В. Яцентковского 1); по борьбе съ вредными насекомыми — 1 (Е. В. Яцентковского); по анатомии насекомых — 1 (Н. А. Холодковского); вопросам обь уродствахъ насекомых посвящено 2 работы (Е. В. Пыльнова, Н. И. Угрюмова); общимъ вопросам — 2 статьи (В. Г. Плигинского, Е. В. Яцентковского); некрологическихъ и біографическихъ очерковъ дано 23 (А. Н. Державина 1, Н. Я. Кузнецова 1, А. Ляйстера 1, А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 18, Θ. С. Щербакова 1, Г. Г. Якобсона 1). Кромѣ того въ „Обозрѣніи“ помѣщено 91 рефератъ и рецензія на текущую энтомологическую литературу. Расходы по разсылкѣ изданій достигли очень крупной суммы въ 444 р. 71 к. и вызвали сверхсметный секретарскій расходъ въ 200 руб. Разсылка какъ вышедшихъ въ отчетномъ году изданій, такъ и старыхъ, производилась завѣдующей складомъ изданій Общества Д. чл. А. И. Чекини.

Расходы по библиотекѣ выразились въ приобрѣтеніи одного шкапа (250 руб.) и въ уплатѣ за приобрѣтенныя книги и переплеты 568 р. 21 к.; остался неоплаченнымъ счетъ Friedländer & Sohn на 247 мар. 20 пф. Помимо приобрѣтенныхъ за деньги и въ обмѣнъ на наши изданія книгъ, въ библіотеку поступило въ даръ рядъ книгъ и брошюръ, изъ которыхъ особенно цѣнны Ch. Oberthür, *Études de la Lépidoptérologie comparée*, VI, VII, VIII, IX, X 1; Международный Каталогъ отд. XII Insecta тома N (Зоологія) VI, VII, IX, X и IX; юбилейное изданіе „Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ за 200 лѣтъ его существованія“ I и II; большая серія Фауна Hawaiiensis I—III.

Въ коллекціяхъ фауны С.-Петербургской губерніи поставлены *Meloidae*, *Oedemeridae*, *Melandryidae*, *Lagriidae*, *Cleridae*, *Lymexylonidae*. Поступили пожертвованія отъ Льва Вячесл. Пуцило — чешуекрылыя, преимущественно Лужскаго уѣзда, отъ К. К. Меберга, А. Г. Якобсона и В. Д. Кожанчикова — насекомыхъ разныхъ отрядовъ. Кромѣ того пожертвована, но не поступила еще въ Общество коллекція жесткокрылыхъ Петербургской губ. В. А. Линдгольма. *Tenthredinidae* коллекцій Общества опредѣлялись Корр. В. Д. Падалка, *Aphodiini* — Корр. В. Д. Кожанчиковымъ.

Въ отчетномъ году совершили путешествія и отдаленныя экскурсіи съ энтомологической цѣлью: съ пособіемъ отъ Общества (200 руб.)

Д. чл. В. Г. Плигинскій для изслѣдованія фауны пещеръ Крыма и за собственный счетъ: Д. чл. О. И. Іонъ — на Цейлонъ, Малайскій полуостровъ и Суматру, Д. чл. В. А. Караваевъ — въ Малайскій архипелагъ (Ява, Амбоина, Ару), Д. чл. П. Л. Пастуховъ — въ сѣверную Африку, Корр. В. Д. Кожанчиковъ въ Баламурунъ, предгорья Каратау (Сырдарьинск. обл.), Корр. А. А. Гутбиръ въ Байгакумъ (тамъ-же), Корр. А. К. Гольбекъ — въ Бухару и Закаспійскую обл., Корр. Н. Г. Томашинскій на Монгольскій Алтай, д. чл. В. Е. Добровлянскій и Корр. Н. Н. Плавильщиковъ на Кавказъ. Поч. чл. В. Э. Петерсенъ былъ командированъ делегатомъ Общества на Международный Зоологическій Конгрессъ въ Монако (съ исходатайствованной Обществомъ субсидіей Министерства Народнаго Просвѣщенія).

За періодъ съ 17 декабря 1912 г. по 9 декабря 1913 г. было 11 общихъ собраній Общества (что вмѣстѣ съ прежними собраніями съ основанія Общества составляетъ 514), на которыхъ сдѣлано 50 сообщений (съ основанія Общества всѣхъ сообщений 1.186): по анатоміи и общей морфологіи 8 сообщений (Н. Я. Кузнецова 4, В. Э. Петерсена 1, Э. Θ. Пояркова 1, Н. А. Холодковского 2), по систематикѣ и фаунистикѣ 7 (А. Н. Авинова, З. С. Головянко, К. К. Меберга, В. Э. Петерсена, А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго, А. Г. Якобсона, Г. Г. Якобсона), по біологіи 4 (В. Θ. Болдырева, В. М. Исаева, П. Ю. Шмидта 2), посвященные докладамъ о путешествіяхъ 4 (А. Н. Авинова, О. И. Іона, В. Э. Петерсена, А. Г. Якобсона), по номенклатурнымъ вопросамъ 1 (В. Ф. Ошанина), критикѣ и рефератамъ новѣйшей литературы посвящено 6 сообщений (А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 3 и Г. Г. Якобсона 3), некрологамъ недавно умершихъ энтомологовъ — 20 (Н. Я. Кузнецова 1, В. Θ. Ошанина 3, А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго 15, Г. Г. Якобсона 1).

Консультативная дѣятельность Общества выразилась, главнымъ образомъ, въ опредѣленіи вредныхъ и другихъ насѣкомыхъ, присылавшихся въ Общество, въ подачѣ совѣтовъ способовъ борьбы съ нѣкоторыми вредителями и въ сообщеніи свѣдѣній о наиболѣе подходящихъ для данныхъ лицъ и объектовъ литературныхъ источниковъ.

Складъ энтомологическихъ принадлежностей продолжаетъ развивать свою усиленную дѣятельность подъ руководствомъ Д. чл. Э. Ф. Мирамъ.

Архивъ Общества впервые послѣ весьма продолжительнаго промежутка времени былъ приведенъ въ порядокъ при участіи Корр. В. Н. Гансиной.

ОТЧЕТЪ ПО КАССЪ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1913 годъ.

(По 1 декабря).

1. ПРИХОДЪ.

Р. К.

1. Остатокъ отъ 1912 года:		
а) наличными деньгами	42 10	
б) на текущемъ счетѣ	4.524 72	4.566 82
2. Пособіе изъ Государственнаго Казначейства .	8.000 —	
3. Членскіе взносы:		
а) ежегодные Дѣйствительныхъ членовъ	605 —	
б) пожизненные	525 —	
в) чл.-Корреспондентовъ на право полученія изданій О-ва .	78 —	1.208 —
4. Проценты съ запаснаго капитала и текущаго счета		755 34
5. Выручено:		
а) отъ продажи изданій О-ва .	363 97	
б) отъ подписки на т. XIII „Р. Энт. Обозр.“	68 40	432 37
6. Выручено отъ продажи энтомологическихъ принадлежностей		400 —
7. Случайный приходъ:		
а) пособие изъ Гос. К-ства Поч. чл. О-ва В. Э. Петерсену на поѣздку делегатомъ О-ва въ Монако на конгрессъ зоологовъ	300 —	
б) за объявл. въ изданіяхъ О-ва	30 —	
в) отъ продажи ненужныхъ О-ву книгъ	35 —	365 —
Итого дѣйствительнаго прихода .		15.727 53

8. Получено по чекамъ съ текущаго счета изъ числа внесенныхъ на этотъ счетъ въ 1913 г.	3.743 82
Всего	19.471 35

II. РАСХОДЪ.

	Р.	К.
А. Расходы за счетъ остатка 1912 года:		
1. R. Friedländer & Sohn въ Берлинѣ за книги	580	91
2. Типогр. Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. за напечатаніе № 2 т. XII „Р. Энт. Обозр.“	745	45
3. Типогр. Акц. Общ. Печ. дѣла за напечатаніе повѣстокъ и др. мелкія работы по счетамъ 1908 и 1912 гг.	29	50
4. Внесено въ запасный капиталъ (на книжку Сберегательной кассы):		
а) на покупку % бумагъ на 2.200 р. но- минальныхъ, позаимствован- ныхъ въ 1911 г.	2.007	41
б) на погашеніе позаимствова- нія 1911 г.	300	—
в) пожизненные взносы 1912 г.	500	—
5. Гонораръ Секретаря по иностранной части за 1912 г.	60	—
Б. Расходы за счетъ поступленій 1913 г.:		
6. Печатаніе изданій О-ва:		
а) Типогр. Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. за №№ 4, 5 и 6 т. XL „Тр. Р. Энт. О-ва“	820	10
б) Типогр. Голикъ и Виль- боргъ за таблицы къ № 8 того же тома	21	—
в) за изготовленіе клише для „Трудовъ Р. Э. О.“	57	—
Итого за „Тр. Р. Э. О.“	898	21
г) Типограф. Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. за №№ 3 и 4 т. XII и № 1 т. XIII „Р. Энт. Обозр.“	2.215	95
д) Фотографіи Каминскаго за 3 портрета	135	—
е) за изготовленіе клише для „Р. Энт. Обозр.“	233	92
Итого за „Р. Энт. Об.“	2.584	87
	3.483	08

	Р.	К.
7. Переводъ статей на иностранные языки . . .	21	88
8. Редакторскій гонораръ	499	37
9. Плата за рефераты	134	18
10. Приобрѣтеніе книгъ для библіотеки (460 р. 09 к.) и переплетъ книгъ (86 р. 24 к.) . .	546	33
11. Вознагражденіе должностныхъ лицъ:		
а) Ученаго Секретаря	600	—
б) Секретаря по иностранной части	60	—
в) Казначея	240	—
г) Консерватора	240	—
д) Библіотекаря	240	—
е) Завѣд. складомъ изданій . .	240	—
ж) Завѣдующей продажей энтомологическ. принадлежностей	240	—
е) служителя:		
жалованіе	420	—
праздничн. и пособіе	80	—
	500	—
	2.360	—
12. Расходы по секретарской части:		
а) по книжкѣ Секретаря . . .	656	40
б) за папку для адреса Импер. Ботан. Саду	12	—
в) Типогр. Шахта за бланки, конверты, перемѣну адресовъ и пр.	181	60
	850	—
13. Расходы по казначейской части:		
а) покупка желѣзнаго ящика для храненія денегъ и цѣнныхъ бумагъ	30	—
б) по записной книжкѣ Казначея	21	03
	51	03
14. Расходы по консерваторской части . . .	7	74
15. Расходы по редакторской части	46	02
16. На экскурсіи	200	—
17. Страхованіе библіотеки	87	65
18. Случайные расходы:		
а) въ пособіе Поч. чл. О-ва В. Э. Петерсену	300	—
б) за вѣнокъ на гробъ чл.-Корр. О-ва Е. Е. Мазаракій . .	30	—
в) страхованіе 2 бил. вн. съ выигр. займа отъ тиража . . .	41	05

г) приведеніе архива О-ва въ	Р.	К.
порядокъ	60	40
д) покупка библіотечнаго шкафа	250	—
681	45	
19. Перечисленіе въ запасный капиталъ (на книжку Сберегательной Кассы) пожизненныхъ взносовъ	525	—
Итого дѣйствительнаго расхода . .	13.717	—
20. Внесено на текущій счетъ изъ поступленій 1913 г.	5.438	59
Всего	19.155	59

III. БАЛАНСЪ.

Дѣйствительный приходъ	15.727	53
„ расходъ	13.717	—

Дѣйствительный остатокъ на 1 декабря 1913 г. 2.010 53

Изъ нихъ — деньгами у Казначей 315 р. 76 к. и на текущемъ счетѣ — 1.694 р. 77 к., оставшихся послѣ внесенія на этотъ счетъ въ 1913 г. — 5.438 р. 59 к. (см. ст. 20-ую Расхода) и полученія съ него 3.743 р. 82 к. (см. ст. 8-ую Прихода).

Примѣчаніе. За счетъ остатка должны быть произведены расходы:

1. на перечисленіе на премію имени Президента О-ва П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго за 1912 и 1913 гг. 200 —

На уплату предъявленныхъ счетовъ:

2. Фирмѣ R. Friedländer & Sohn въ Берлинѣ за книги не менѣе 247,2 марокъ 123 60
 3. Типогр. Голике и Вильборгъ за клише . 10 66
 4. Типогр. Кюгельгенъ, Гличъ и Ко. за № 7 т. XL „Тр. Р. Энт. Общ.“ — 113 р. 35 к., № 8 того же тома — 218 р. 55 к., № 2 т. XIII „Р. Энт. Обозр.“ — 709 р. 70 к. . . . 1.041 60
 5. За рефераты 31 81
 6. Редакторскаго гонорара 68 —
 7. За переплетъ книгъ по счету Малина . . . 10 85
 8. На выдачу пособія служителю О-ва 60 —
 Итого 1.546 52

IV. Счетъ по движенію суммъ, числящихся по книжкѣ Сбер. Кассы № 832.388.

	Р.	К.
Къ 26 ноября 1913 г. состояло	648	07
Прибыло въ 1913 г.:		
а) за счетъ остатка 1912 г. (см. ст. 4-ую		
Расхода)	2.807	41
б) пожизненныхъ взносовъ	525	— 3.332 41
Убыло на поупку % бумагъ на 2.700 р. номин.	2.502	22
Къ 1 декабря 1913 г. состоитъ	1.478	26

V. Капиталь на премію имени Президента Общества П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго.

Подлежитъ отчисленію въ капиталъ за счетъ	
остатка отчетнаго года	200 —

VI. Текущій счетъ въ СПб. Уч.-Ссудн. Банкѣ.

(расч. кн. № 5.842).

Къ 26 ноября 1912 г. состояло	4.524	72
Прибыло въ 1913 г.	5.438	59
Убыло въ 1912 и 1913 гг. (4.524 р. 72 к. +		
+ 3.743 р. 82 к.)	8.268	54
На 1 декабря 1913 г. состоитъ	1.694	77

VII. Движеніе суммъ запаснаго капитала.

	Проц. бум.	По кн. сб. кассы. № 832.388.
Къ 26 ноября 1912 г. состояло	11.500 —	648 07
Прибыло въ 1913 г.	2.700 —	3.332 41
Убыло на поупку % бумагъ	—	2.502 22
Къ 1 декабря 1913 г. состоитъ	14.200 —	1.478 26

VIII. Запасный капиталъ.

	Р.	К.
1. 1 билетъ I внутр. съ выигр. займа сер. 13.659		
№ 33 (роп. Гос. Банка № 1.055.787)	100	—
2. 1 билетъ II внутр. съ выигр. займа сер. 8.407		
№ 6 (роп. Гос. Банка № 1.133.379)	100	—

3. 6 свид. 4% Гос. Ренты (роsp. Гос. Банка № 999.473)	8.300 —
4. 3 свид. 4% Гос. Ренты (кн. Сбер. Кассы № 10.773/11.118)	3.000 —
5. 5—4½% закл. л. Гос. дв. Зем. б. (та же кн.)	2.700 ---
Итого % бумагъ номин. . .	14.200 ---
6. Деньгами по кн. Сбер. Кассы № 832.388 . .	1478 26
Всего	15.678 26

Казначей *Н. Н. Ивановъ.*

С Ч Е Т Ъ

ПРИХОДО-РАСХОДНОЙ КНИЖКИ СЕКРЕТАРЯ

за 1913 годъ.

I. П Р И Х О Д Ъ.

	Р.	К.
Остатокъ отъ 1912 года	134	08
Получено изъ кассы въ теченіе 1913 г.	656	40
	<hr/>	<hr/>
	790	48

II. Р А С Х О Д Ъ.

Жалованье и праздничныя прислугъ (швейцары и сторожа)	118	—
Канцелярскіе расходы (разсылка и печатаніе повѣстокъ, дипломовъ, писемъ, адресовъ). . .	106	97
Разсылка изданій	444	71
Хозяйственные расходы (въ томъ числѣ оборудованіе склада изданій, оплата электричества) .	120	86
	<hr/>	<hr/>
Итого	790	54

III. Б А Л А Н С Ъ.

Приходъ	790	48
Расходъ	790	54
	<hr/>	<hr/>
Перерасходъ	—	06

Секретарь *Г. Якобсонъ.*

ЧЛЕНЫ-УЧРЕДИТЕЛИ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

(1860 г.).

- Брандтъ, Федоръ Федоровичъ († 3. VII. 1879).
Бремеръ, Оттонъ Васильевичъ († 11. XI. 1873).
Бэръ, Карлъ Максимовичъ († 16. XI. 1876).
Вознесенскій, Илья Гавриловичъ († 17. V. 1871).
Геддеви́гъ, Карлъ Федоровичъ († 9. XII. 1896).
Гернетъ, Карлъ Густавовичъ († 25. I. 1892).
Гернетъ, Эрнестъ Густавовичъ († 1. III. 1872).
Гернъ, Эдуардъ Михайловичъ († 23. I. 1891).
Грей, Василій Ѳомичъ († 15. II. 1864).
Гюберъ, Александръ Ѳедоровичъ († 13. VII. 1889).
Ивенъ, Карлъ Васильевичъ († 1866).
Кеппенъ, Ѳедоръ Петровичъ († 24. V. 1908).
Кернике, Ѳедоръ Богдановичъ (†).
Кушакевичъ, Яковъ Александровичъ († 20. VI. 1865).
Кушакевичъ, Аполлонъ Александровичъ († IX. 1882).
Кушакевичъ, Григорій Александровичъ (†).
Мандерштернъ, Александръ Карловичъ († 8. II. 1888).
Менетріэ, Эдуардъ Петровичъ († 10. IV. 1861).
Миддендорфъ, Александръ Ѳедоровичъ († 16. I. 1894).
Моравицъ, Фердинандъ Фердинандовичъ († 5. VII. 1896).
Моссинъ, Романъ Ивановичъ († 23. I. 1887).
Мочульскій, Викторъ Ивановичъ († 5. VI. 1871).
Нордманнъ, Александръ Давыдовичъ († 25. VI. 1866).
Обертъ, Иванъ Станиславовичъ († 17. II. 1900).
Остенъ-Сакенъ, баронъ Робертъ Романовичъ († 7. V. 1906).
Остенъ-Сакенъ, баронъ Ѳедоръ Романовичъ.
Папе, Василій Ивановичъ (†).
Пашенный, Николай Степановичъ († 14. I. 1874).
Радощковскій-Бурмейстеръ, Октавій Ивановичъ († 1. V. 1895).
Сиверсъ, Иванъ Ивановичъ († 23. VIII. 1867).
Симашко, Юліанъ Ивановичъ († 1893).
Сольскій, Семенъ Мартыновичъ († 11. II. 1879).
Шауфельбергеръ, Леонардъ Андреевичъ († 1865).
Шренкъ, Леопольдъ Ивановичъ († 8. I. 1894).
Штраухъ, Александръ Александровичъ († 14. VIII. 1893).

СОСТАВЪ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

къ 1 января 1914 года ¹⁾).

Почетный Президентъ
Его Императорское Высочество Великій Князь
НИКОЛАЙ МИХАИЛОВИЧЪ.

Составъ Совѣта.

Президентъ: Петръ Петровичъ Семеновъ - Тянь-Шанскій
(съ 1890 г.).

Вице-Президентъ: Андрей Петровичъ Семеновъ - Тянь-Шанскій
(съ 1906 г.).

Ученый Секретарь: Георгій Георгіевичъ Якобсонъ (съ 1909 г.).

Секретарь по иностранной перепискѣ: Оскаръ Ивановичъ Іонъ (съ
1909 г.).

Редакторъ: Владиміръ Владиміровичъ Редикорцевъ (съ 1913 г.).

Казначей: Николай Николаевичъ Ивановъ (съ 1912 г.).

Консерваторъ: Владиміръ Владиміровичъ Баровскій (съ 1910 г.).

Библіотекаръ: Левъ Мартыновичъ Вольманъ (съ 1900 г.).

Члены Совѣта: { Василій Федоровичъ Ошанинъ (съ 1910 г.).
 { Николай Яковлевичъ Кузнецовъ (съ 1910 г.).

Почетные Члены.

Въ Россіи.

1896 (1872). Алфераки (Сергій Николаевичъ). С.-Петербургъ,
Петерб. стор., Кронверкскій пр. 71. — *Чешускрылья*.

¹⁾ Жирнымъ шрифтомъ напечатаны фамиліи Пожизненныхъ членовъ,
т. е. внесшихъ единовременно 50 руб.

Адреса выправлены по послѣднимъ даннымъ.

1893. Ермоловъ (Алексѣй Сергѣевичъ), статсъ-секретарь, членъ Государств. Совѣта. С.-Петербургъ, Спасская 27.
- 1903 (1860). Остенъ-Сакенъ (баронъ Федоръ Романовичъ фонъ-дербъ). С.-Петербургъ, Фурштадтская 25. — *Энтомологія вообще*.
- 1910 (1863, 1903). Ошанинъ (Василій Федоровичъ). С.-Петербургъ, Колпинская 27/29, кв. 21. — *Полужесткокрылыя*.
- 1910 (1882). Петерсенъ (Вильгельмъ Эрастовичъ), магистръ зоол., директоръ реального училища. Ревель. — *Чешуекрылыя*.
- 1883 (1872). Порчинскій (Іосифъ Алоизіевичъ), завѣдующій Бюро по Энтомологіи Гл. Упр. Землеустр. и Землед. С.-Петербургъ, Владимірскій пр. 15. — *Двукрылыя и энтомологія вообще*.
1880. Сабуровъ (Андрей Александровичъ), статсъ-секретарь, членъ Госуд. Совѣта. С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 26.
- 1910 (1884). Sahlberg (John), профессоръ зоологіи Александровскаго Универс. Гельсингфорсъ, Konstantingatan 13. — *Жесткокрылыя, полужесткокрылыя; фауна Финляндіи*.
- 1910 (1886, 1890). Семеновъ-Тянь-Шанскій (Андрей Петровичъ). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 39, кв. 3. — *Жесткокрылыя, перепончатокрылыя, кожистокрылыя; біогеографія*.
- 1891 (1881). Семеновъ-Тянь-Шанскій (Петръ Петровичъ), членъ Государств. Совѣта, сенаторъ. С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 39. — *Жесткокрылыя*.
- 1910 (1880). Холодковскій (Николай Александровичъ), проф. зоологіи И. Военно-Медицинской Академіи и Лѣснаго Института. С.-Петербургъ, Нижегородская 6, кв. 10. — *Зоологія вообще; тли*.
- 1908 (1884). Шевыревъ (Иванъ Яковлевичъ), завѣд. Энтом. Лабор. Лѣсн. Департ. С.-Петербургъ, Торговая 25. — *Прикладная энтомологія, біологія насѣкомыхъ*.
- 1911 (1884). Шимкевичъ (Владиміръ Михайловичъ), проф. зоол. С.-Петербургскаго Университета. — *Зоологія вообще; Pantopoda*.

Membres honoraires étrangers.

Заграницею.

1896. Bedel (Louis). Paris VIe, 20 rue de l'Odéon. — *Coleoptera*.
1905. Brunner von Wattenwyl (Carl), Dr. Wien, Lerchenfelderstrasse 28. — *Orthoptera*.
1901. Fabre (J. H.). France, Sérignan, Vaucluse. — *Biologia insectorum*.
1905. Forel (Auguste), Prof. Dr. Suisse, Yverne (Vaud). — *Formicidae*.
1896. Gestro (Rafaello), Direttore del Museo Civico di Storia Naturale. Genova. — *Coleoptera*.

1910. Grassi (Giovani Battista), Professore della zoologia ed anatomia comparata. Roma, Istituto di anatomia comparata della R. Università, Via Agostino Depretis 91. — *Anat. et biologia insectorum*.
1910. Handlirsch (Anton), Custos am k. k. Naturhist. Hofmuseum, Zool. Abt. Wien I, Burgring 7. — *Hymenoptera, Hemiptera, palaeontologia insectorum*.
- 1896 (1866). Heyden (Lucas) von, Prof. Dr. Frankfurt a/M., Bockenheim, Schlossstrasse 54. — *Coleoptera*.
1896. Oberthür (Charles). Rennes (Ille-et-Vilaine), 36 Faubourg de Paris. — *Lepidoptera*.
1896. Oberthür (René). Rennes (Ille-et-Vilaine), 36 Faubourg de Paris. — *Coleoptera*.
1896. Reitter (Edmund), Kaiserl. Rat. Paskau in Mähren. — *Coleoptera*.
1905. Sharp (David), Dr. Lawnside, Brockenburst, Hants, England. — *Coleoptera*.
1896. Simon (Eugène). Paris 16, Villa Saïd, 55 Avenue du Bois de Boulogne. — *Arachnoidea*.
1901. Standfuss (Max), Prof. Dr. Zürich, Höttingen. Englisch-Viertelstrasse 25. — *Lepidoptera*.

— 14

Дѣйствительные Члены.

Въ Россіи.

1913. Аболингъ (Иванъ Иван.). С.-Петербургъ, Вознесенскій пр. 23. — *Жесткокрылыя (Buprestidae)*.
1913. Аверинъ (Викт. Григ.), энтомологъ Губернскаго Земства. Харьковъ, Чеботарская 23, кв. 3. — *Жесткокрылыя, вредныя насѣкомыя*.
1907. Авиновъ (Андр. Никол.). С.-Петербургъ, Фурштатская 43. — *Чешуекрылыя*.
1896. Аделунгъ (Никол. Никол.), Ст. Зоологъ Зоологич. Музея И. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ, В. О., 10 лин. 5, кв. 6. — *Анат. и биол. насѣкомыхъ; прямокрылыя, сѣтчатокрылыя*.
1902. Ангеръ (Конст. Оскар.). Омскъ. — *Жесткокрылыя*.
1909. Андросовъ (Никол. Викент.). Ст. Челкаръ, Оренб.-Ташк. ж. д.
1912. Артыновъ (Владиміръ Конст.), Специалистъ Д-та Землед. по энтом. С.-Петербургъ, Пет. ст., Ждановка 11/1, кв. 12. — *Вредныя насѣкомыя*.
1912. Арцымовичъ (Владиславъ Станисл.). Елисаветполь, Булатовская 81. — *Прямокрылыя*.
1909. Бабаджаниди (Иванъ Дмитр.). Ст. Елисаветполь, Закавказск. ж. д. — *Жесткокрылыя*.

1861. **Базилевскій** (Викт. Ив.). С.-Петербургъ, Захарьевская, собств. домъ.
1913. **Базилевскій** (Юрій Петр.). С.-Петербургъ, Кирочная 25. — *Жесткокрылыя*.
1885. **Байковъ** (Мих. Фед.). Ковель, Волынск. губ. — *Жесткокрылыя*.
- 1906 (1904). **Баровскій** (Владим. Владим.). С.-Петербургъ, Кирочная 1. — *Жесткокрылыя*.
1910. **Бартеневъ** (Алдр. Никол.). Варшава, Университетъ, Зоологическій каб. — *Стрекозы*.
1902. **Безваль** (Вѣра Антон.). Кишиневъ, Земскій Музей. — *Вредныя насѣкомыя*.
- 1903 (1901). **Бекманъ** (Юл. Ив.). Ст. Преображенская, Варш. ж. д., им. Плоское. — *Жесткокрылыя*.
1907. **Бенкендорфъ** (Дмитр. Львов.). С.-Петербургъ, Петерб. ст., Введенская 19, кв. 12. — *Чешуекрылыя*.
1902. **Билевъ** (Серг. Ѳеодор.). Козловъ, Тамб. губ., Соборная ул., д. Красновой. — *Жесткокрылыя и чешуекрылыя*.
1895. **Біанки** (Валент. Львов.), Ст. Зоологъ Зоолог. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Полужесткокрылыя*.
1896. **Блѣкеръ** (Герм. Ѳеодоров.). Житомиръ, Центральная Электрич. станція. — *Чешуекрылыя*.
1908. **Бодунгенъ** (Алексѣй Адольф. фонъ). Ст. Корсовка, Варшавской жел. дор. — *Жесткокрылыя*.
1909. **Болдыревъ** (Васил. Ѳеодор.), ассист. по каѳ. Зоологіи, лекторъ Голицин. курсовъ. Петровское-Разумовское, Сельско-хозяйств. институтъ. Москва. — *Біологія насѣкомыхъ*.
1912. **Боргсетъ** (Владиміръ Владиміров.). Николаевскъ на Амурѣ, Вальдеккеръ и Поппель. — *Чешуекрылыя*.
- 1913 (1908). **Бородинъ** (Дмитр. Никол.). Полтава, Губерн. Земск. Управа. — *Жесткокрылыя, вредныя насѣкомыя*.
1912. **Бостанжогло** (Васил. Никол.). Москва, Басманная, собств. домъ. — *Насѣкомыя вообще*.
1895. **Браунеръ** (Алдр. Алдр.). Одесса, Земскій банкъ. — *Стрекозы*.
1908. **Брюггенъ** (баронъ Эрнестъ Эдуард. фонъ-деръ). С.-Петербургъ, Фонарный 9. — *Жесткокрылыя (Elateridae); ракообразныя*.
1909. **Бутурлинъ** (Серг. Алдр.). Везенбергъ, Эстл. губ.
1913. **Бѣлановскій** (Борисъ Владим.). С.-Петербургъ, Суворовскій просп. 36, кв. 24. — *Жесткокрылыя*.
1895. **Бялыницкій-Бируля** (Алексѣй Андр.), Ст. Зоологъ Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Паукообразныя, ракообразныя*.

1876. Вагнеръ (Влад. Алдр.), докт. зоол., проф. сравнит. психологіи Психоневрол. Инст. и Педагогич. Академіи, директоръ Императорскаго Коммерческаго училища. С.-Петербургъ. — *Паукообразныя, біол. насѣкомыхъ*.
1890. Вагнеръ (Юлій Ник.), проф. зоологіи. Кіевъ, Пушкинская 23, кв. 24. — *Блохи и зоологія вообще*.
- 1911 (1873, 1899). Вакуловскій (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, Б. Вульfoва ул. 9, кв. 70.
1899. Валь (Георг. Георг. фонъ). Ст. Ракке, Балт. жел. дор., имѣніе Ассикъ. — *Жесткокрылыя*.
1910. Вардропперъ (Джемсъ Яковл.). Тюмень, Тобольск. губ. и Рига, Царскосадовая 4, кв. 3.
1912. Василенинъ (Андрей Александровичъ). Елисаветполь, Колонійская ул. — *Чешуекрылыя*.
1898. Васильевъ (Евг. Мих.), проф. зоол., Завѣдующій Энтомол. станціей. Смѣла, Кіевской губ., — *Вредныя насѣкомыя и зоологія вообще*.
1898. Васильевъ (Ив. Вас.). С.-Петербургъ, 10 Рождеств. 10, кв. 8. — *Вредныя насѣкомыя*.
1912. Виновскій (Михаилъ Феликс.). Елисаветполь. — *Жесткокрылыя*.
1898. Виноградовъ-Никитинъ (Пав. Захар.), главноуправл. Боржомскимъ Великаго Князя Николая Михайловича имѣніемъ. Боржомъ, Тифлисс. губ. — *Лѣсныя насѣкомыя*.
1910. Винтергальтеръ (Адольфъ Филипп.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 2 лин. 25, кв. 7.
1886. Волконскій (князь Викт. Викт.). С.-Петербургъ, Бассейная 39.
1906. Володина (Софья Никол.). Москва, Остроженка 7, кв. 25.
1899. Вольманъ (Левъ Март.). С.-Петербургъ и Поповка, Николаевск. жел. дор. — *Жалящія перепончатокрылыя*.
1910. Воробьевъ (Никол. Иванов.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 11 лин. 56А, кв. 5.
1895. Воронцовъ (Алдр. Тимоф.), управляющій Госуд. Имуш. Гл. Упр. Земледѣл. и Землеустр. Сувалки, Ковенская 36. — *Лѣсныя насѣкомыя*.
- 1910 (1890). Всеволожской (Васил. Павл.), д-ръ мед. С.-Петербургъ, Морская 53. — *Чешуекрылыя*.
1911. Вучетичъ (Викт. Никол.). Москва, Садовая Спасская, гимназія Страхова. — *Біологія перепончатокрылыхъ*.
1902. Гаддъ (Георг. Георг.), Специалистъ по рыбоводству Д-а Землед. С.-Петербургъ, Гусевъ пер. 5, кв. 21. — *Цикады*.
1912. Гальперинъ (Владиміръ Львовичъ). С.-Петербургъ, Каменно-остр. просп. 29, кв. 48. — *Анатомія пчелы*.
1911. Гальцовъ (Пав. Семен.). Москва, Спиридоновка 23, кв. 4. — *Біологія водныхъ насѣкомыхъ*.

1907. **Ганике** (Алдр. Богд.), ген.-маіоръ. С.-Петербургъ, Невскій 180.
1912. **Гетлингъ** (Оскаръ Федор.). Тифлисъ, Саперный пер. 3. — *Чешуекрылыя (Noctuae)*.
1908. **Г л а з о в ъ** (Леонидъ Ниловичъ). Пинскъ, Полѣсс. жел. д., химич. лабораторія. — *Чешуекрылыя*.
1872. **Гойнинггенъ-Гюне** (баронъ Федоръ Никол. фонъ). Ст. Тапсъ Балтійск. ж. д., имѣніе Лехтсъ. — *Чешуекрылыя*.
1909. **Головянко** (Зиновій Степан.). Завѣдующій опытной станціей по борьбѣ съ вредителями лѣса. Кіевъ. — *Жесткокрылыя (хрущи)*.
1911. **Голубевъ** (Ник. Алдр.). Вильна, Портовая ул., д. Егоровой. — *Чешуекрылыя*.
1910. **Грезе** (Николай Самуил.). Москва, Пречистенка, Мал. Левшинскій пер. 3, кв. 20. — *Паукообразныя*.
- 1885 (1881). **Грумъ-Гржимайло** (Григ. Ефим.). С.-Петербургъ, Мойка 104. — *Чешуекрылыя*.
1911. **Девель** (Дмитр. Владим.), ветерин. врачъ. С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 28, кв. 18. — *Вредители птицъ и питательныхъ веществъ*.
1902. **Демокидовъ** (Конст. Эмман.), Энтомологъ Гл. Управл. Удѣловъ. С.-Петербургъ, Колпинская 27. — *Вредныя насѣкомыя*.
1910. **Державинъ** (Алдр. Никол.), Ст. Специалистъ Д-а Земледѣлія, Завѣд. Бакинск. Ихтіол. Лабор. Баку, Управление рыбными промыслами Закавказья.
1912. **Детерсъ** (Владиміръ Конст.). Преподав. средн. сельско-хоз. училища. Богородицкъ, Тульской губ. — *Вредныя насѣкомыя*.
1909. **Джунковскій** (Николай Федор.). Тифлисъ, Судебная 43. — *Чешуекрылыя*.
1886. **Дзедзицкій** (Генрихъ Алам.), д-ръ. Варшава, Хлодная 23. — *Двукрылыя*.
1897. **Диксонъ** (Бор. Иван.), смотритель рыболовнаго участка рѣки Волги. Саратовъ.
1910. **Добровлянскій** (Вадимъ Евгеніев.). Эриванъ, Окружный судъ. — *Энтомофауна Кавказа*.
1913. **Добродѣевъ** (Алексѣй Иван.). С.-Петербургъ, Знаменская 13, кв. 37. — *Пилильщики*.
1911. **Доброписцевъ** (Игорь Михайловичъ), преподаватель реальнаго училища. Вологда.
1908. **Достоевскій** (Андр. Андр.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 39, кв. 3.
1864. **Дурново** (Петръ Павл.), генер.-адъютантъ, членъ Государств. Совѣта. С.-Петербургъ, Англійская наб. 16.

- 1912 (1908). Дьяконовъ (Александръ Михайл.), Зоологъ Зоологическаго Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Чешуекрылыя*.
1910. Дюкинъ (Сергѣй Васильев.). Пенза, Дворянская 17. — *Жесткокрылыя*.
1912. Егоровъ (Николай Михайл.). Батумъ, мужская гимназія. — *Чешуекрылыя*.
1912. Емельяновъ (Иванъ Васил.). Энтомологъ Губ. Земск. Харьковъ. — *Вредныя насѣкомыя*.
1902. Ерамасовъ (Алекс. Иван.), агрономъ. Сызрань, Симбирской г.
1911. Живаго (Петръ Ив.). Москва, Университетъ, Зоологическій Музей. — *Гистологія насѣкомыхъ*.
1900. Жихаревъ (Иппол. Иван.). Кіевъ. — *Чешуекрылыя*.
1908. Журавлевъ (Семенъ Маркел.). Уральскъ, сельско-хоз-яйств. училище. — *Жесткокрылыя*.
1909. Журавскій (Андрей Владим.). С.-Петербургъ, Мѣщанская 23, кв. 15. — *Біологія насѣкомыхъ*.
1910. Заварзинъ (Алексѣй Алексѣев.), Хранитель Гистологич. кабинета Университета, ассист. Женск. Медиц. инстит. С.-Петербургъ. — *Анатомія насѣкомыхъ*.
1904. Зайцевъ (Филиппъ Адам.). Энтомологъ при Ботаническомъ садѣ. Тифлисъ. — *Жесткокрылыя, водяныя и вредныя насѣкомыя*.
1908. Зарудный (Никол. Алексѣев.). Ташкентъ, Кадетскій корпусъ. — *Зоологія вообще*.
1913. Золотаревъ (Александръ Павл.). Москва, I Мѣщанская 41. — *Жесткокрылыя*.
1898. **Зубовскій** (Николай Никиф.). Кишиневъ, Учил. Винодѣлія. — *Прямокрылыя*.
1908. Ивановскій (Вас. Алдр.). Тобольскъ, духовная семинарія.
1900. **Ивановъ** (Николай Никол.). С.-Петербургъ, Вас. О., 5 лин. 68, кв. 1. — *Жесткокрылыя*.
1910. Иконниковъ (Никол. Флегонт.). Кузнецкъ Саратовск. губ. — *Саранчовыя*.
- 1913 (1912). Ильинъ (Борисъ Серг.). С.-Петербургъ, Пет. Ст., Матвѣевская 11, кв. 104. — *Жесткокрылыя, гистологія*.
1909. Ильинъ (Федоръ Федор.). С.-Петербургъ, Прилукская 10.
1913. Исаевъ (Виталій Михаил.), оставл. при Унив. по каѳ. зоолог. С.-Петербургъ, Лахтинская 7, кв. 2. — *Эмбриологія многоножекъ*.
- 1913 (1902, 1910). Ионасъ (Вильгельмъ), д-ръ философіи. Либава, Scheunenstr. 17. — *Чешуекрылыя*.

1902. **Юнъ** (Оскаръ Иван.). С.-Петербургъ, Лиговская 59. — *Чешуекрылыя, равнокрылыя*.
1881. **Кавригинъ** (Влад. Никол.). С.-Петербургъ, Звѣринская 6/8, кв. 10. — *Чешуекрылыя*.
1900. **Казанскій** (Николай Алдр.), инспекторъ народн. училищъ. Владиміръ-губернскій, Лѣтнеперевозинская, домъ Цвѣткова. — *Жесткокрылыя и чешуекрылыя*.
1909. **Казнаковъ** (Алдр. Никол.), директоръ Кавказскаго Музея. Тифлисъ, Головинскій пер. 1.
1909. **Кардаковъ** (Николай Иван.). Вятка. — *Чешуекрылыя*.
1898. **Караваевъ** (Влад. Афан.). Кіевъ, Пироговская ул. 1 (лѣтомъ с. Мурзинцы, черезъ г. Звенигородку, Кіевск. губ.). — *Муравьи; зоологія вообще*.
1899. **Каховскій** (Георг. Всев.). С.-Петербургъ, Сергіевская 61. — *Жесткокрылыя*.
1881. **Кенигъ** (Евг. Георг.). Тифлисъ, Матеріальная 14. — *Жесткокрылыя*.
1908. **Кизерицкій** (Викт. Артемьевичъ). С.-Петербургъ, Лиговская 8. — *Жесткокрылыя (Silphidae)*.
- 1911 (1908). **Кириченко** (Алексѣй Никол.), врачъ отряда. Сѣв. Персія, Астрабадъ. — *Чешуекрылыя*.
1912. **Книповичъ** (Никол. Мих.), проф. зоологіи Женск. Медиц. и Психоневрологич. Инстит. С.-Петербургъ, Гатчинская 29, кв. 12. — *Біологія насѣкомыхъ; муравьи*.
- 1913 (1909). **Кожанчиковъ** (Васил. Дмитр.). Лигово, Балт. ж. д. — *Жесткокрылыя (Aphodiini)*.
1896. **Кожевниковъ** (Григ. Алдр.), проф. зоол., завѣд. Зоол. Муз. Университета. Москва, Б. Никитская 39. — *Зоологія вообще, зоогеографія; пчела*.
1908. **Козловъ** (Петръ Кузьмичъ), полковникъ. С.-Петербургъ, Смольный пр. 6, кв. 18.
1894. **Кокуевъ** (Никита Рафаилов.). Ярославль, Дворянская 25. — *Перепончатокрылыя*.
1910. **Косминскій** (Петръ Алексѣев.), ассист. по энтомол. Москва, Волхонка 14, Энтомол. Лабораторія Высшихъ Женскихъ Курсовъ. — *Эксперимент. энтомологія; чешуекрылыя, двукрылыя*.
1896. **Красильщикъ** (Исаакъ Матв.), Завѣд. Энтом. Станц. Д-а Землед. Кишиневъ, Леовская 82. — *Прикладная энтомологія*.
1888. **Круликовскій** (Леон. Конст.). Сарапулъ, Вятской губ. — *Чешуекрылыя*.
1909. **Ксенжопольскій** (Антонъ Владисл.). Житомиръ, Волынск. губ., Б. Бердичевская 39. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя*.

1896. **Кузнецовъ** (Николай Яковл.), Зоологъ Зоолог. Музея И. Ак. Наукъ и ассистентъ при кафедрѣ физиологіи Спб. Унив. С.-Петербургъ, Университетъ, кв. 21. — *Чешуекрылыя; энтомологія вообще; физиологія.*
1896. **Кулагинъ** (Ник. Мих.), проф. зоол. Сельско-хоз. Института. Москва, Петровское-Разумовское. — *Зоологія вообще.*
1906. **Куликовскій** (Евг. Адольф.). Овидіополь, Одесс. у., Херсонск. губ., имѣніе Адріаново. — *Жесткокрылыя.*
1911. **Куликовъ** (Алдр. Порфирьев.), лѣсничій. С. Богородское, Томской губ.
1909. **Курбатовъ** (Николай Гермоген.). Николаевскъ на Амурѣ, контора эксплоат. электрич.
1911. **Курдюмовъ** (Николай Васил.), энтомологъ опытной станціи. Полтава. — *Вредн. насѣк., паразитич. перепончатокрылыя.*
1911. **Кучинская** (Вѣра Ивановна), преподавательница школы Левицкой въ Царскомъ Селѣ. Павловскъ. — *Біологія насѣкомыхъ.*
1911. **Лагинъ** (Мих. Иванов.). Ялutorовскъ, Тобольск. губ.
1902. **Лебедевъ** (Алдр. Георг.), ассистентъ при кафедрѣ зоологіи. Кіевъ, Зоологич. каб. Политехнич. Института. — *Жесткокрылыя, пчелы, вредныя насѣкомыя.*
1901. **Лебединъ** (Иннок. Серг.). С.-Петербургъ, Вас. О., 7 лин. 54. — *Чешуекрылыя.*
1899. **Линдгольмъ** (Вас. Адольф.). Москва, Мясницкая ул. 24, кв. 90. — *Жесткокрылыя.*
1900. **Лобокій** (Алдр. Никанор.), полатной инспекторъ. Елизаветградъ. — *Чешуекрылыя.*
1909. **Льгоцкій** (Генрихъ Людвиговичъ). Кіевъ, Пушкинская 12. — *Жесткокрылыя.*
- 1912 (1908). **Любищевъ** (Алдр. Алдр.), ассист. Высш. Женск. Курсовъ. С.-Петербургъ, Греческій пер. 23, кв. 10. — *Жесткокрылыя.*
1911. **Ляйстеръ** (Алдр. Филиппов.). Тифлисъ, реальное училище. — *Зоогеографія.*
1913. (1908). **Малышевъ** (Сергѣй Иван.), оставл. при Унив. по каѳ. зоологіи. С.-Петербургъ, Звѣринская 40, кв. 82. — *Біологія желящихъ перепончатокрылыхъ.*
1913. **Малюженко** (Дмитр. Михайл.), д-ръ, Губернскій врачъ. Эривань. — *Жесткокрылыя.*
1910. **Мартыновъ** (Андрей Васил.). Варшава, Зоологич. каб. Университета. — *Ручейники.*
1912. **Мебергъ** (Карлъ Карл.). С.-Петербургъ, Церковная 3, кв. 1. — *Чешуекрылыя.*

1906. Мейнга́рдъ (Альфр. Андр.). С.-Петербургъ, Рижскій пр. 10. — *Чешуекрылыя*.
1896. Меліора́нскій (Владим. Мих.). С.-Петербургъ, Ивановская 6, кв. 15. — *Чешуекрылыя*.
1896. Меншуткинъ (Борисъ Никол.), проф. химіи. С.-Петербургъ, Сосновка, Политехническій Институтъ. — *Чешуекрылыя*.
1901. Метальниковъ (Серг. Иван.), проф. зоологіи Высш. Женск. Курсовъ и Завѣд. Біолог. Лабораторіей. С.-Петербургъ, Пантелеймонская 4. — *Анатомія и фізіологія настькомыхъ*.
1913. Мизерова (Фелицата Варлаам.), старшій инструкторъ по энтомологіи при губернскомъ земствѣ. Орелъ. *Вредн. настьк.*
1908. Милеантъ (Максимъ Сергѣев.). Одесса, Вагнеровскій пер. 3.
1894. Миллеръ (Эд. Эд.), д-ръ. Кишиневъ, Леовская 78. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя*.
1905. Ми́рамъ (Эмилія Федор.). С.-Петербургъ, Зоолог. Музей Имп. Академіи Наукъ. — *Прямокрылыя*.
1912. Михале́вскій (Владиміръ Яковлевичъ), лѣсничій Табынскаго лѣсн. II. ст. Богоявленскій заводъ Стерлит. у. Уфимск. губ. — *Чешуекрылыя*.
1904. Михно (Петръ Саввичъ), инспекторъ народныхъ училищъ. Чита, Забайкальской обл.
1894. Мокрже́цкій (Сигизм. Алдр.), Губернскій энтомологъ Таврич. Земства и завѣдующій Естественнo-истор. Музеемъ. Симферополь. — *Вредныя настькомыя*.
1907. Мо́льтрехтъ (Арнольдъ Карл.), врачъ временнаго Переселенч. Управленія. Владивостокъ. — *Чешуекрылыя*.
1896. Мордвилко (Алдр. Констант.), Ст. Зоологъ Зоологич. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Тли и зоологія вообще*.
1913. Мори́цъ (Леонидъ Дмитр.). Бѣжица Орлов. губ., Новый базаръ 250. — *Біологія настькомыхъ*.
1912. Мура́леви́чъ (Вячеславъ Степ.). Москва, Зоологич. Музей Университета. — *Многоножки*.
- 1908 (1897). Мѣшковскій (Владим. Григ.). Одесса, Канатная 20, кв. 4. — *Жесткокрылыя*.
1913. Мяздри́ковъ (Иванъ Петров.), городской голова г. Муромъ. — *Чешуекрылыя*.
1896. Насо́новъ (Николай Викт.), академикъ, директоръ Зоолог. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Муравьи, вѣерокрылыя, Coccidae и зоологія вообще*.
1907. Нестеровъ (Ив. Андр.). Почт. контора Куркино, Тульск. губ.
1913. Нестеровъ (Петръ Владим.). Хранитель Зоолог. Кабин. Спб. Унив. С.-Петербургъ, Вас. Остр., 16 лин. 29. — *Зоологія вообще*.

1910. Н у м е р с ь (Бертрамъ Густав. фонъ). С.-Петербургъ, Екатерингофскій пр. 47, кв. 10. — *Чешуекрылыя*.
1901. О л с у ф ь е в ь (Григ. Вас.). Пенза, Крестьянскій Банкъ. — *Жесткокрылыя*.
1899. О р л о в ь (Георг. Валер.). Барнаулъ.
1911. О с т а щ е н к о - К у д р я в ц е в ь (Николай Павлов.). Петровскъ Дагест. обл., Центральная метеорол. станція. — *Чешуекрылыя*.
1910. П а в л о в с к і й (Евген. Никанор.), д-ръ мед. ассист. по каѳ. Зоол. Зоологич. каб. И. Военно-Медиц. Академіи и по каѳ. гистологии Психоневр. Инстит. С.-Петербургъ. — *Анатом. насѣк.*
1913. П а в л о в ь (Мих. Семен.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., Малый пр. 17, кв. 19. — *Чешуекрылыя*.
1911. П а с т у х о в ь (Николай Леонидовичъ). С.-Петербургъ. — *Полужесткокрылыя*.
1898. П а ч о с к і й (Іос. Кондр.), энтомологъ Губ. Земства, Завѣд. энт. станціей. Херсонъ, Губернск. Земская Управа. — *Вредныя насѣкомыя*.
1908. П е т р о в ь (Сергѣй Алдр.). С.-Петербургъ, Алексѣевская 18, кв. 83. — *Энтомологія вообще*.
1897. П и к е л ь (Викт. Освальд.). С.-Петербургъ, Лѣсной, Новосильцевская 2. — *Пилильщики, пчела*.
- 1909 (1907). П л и г и н с к і й (Владим. Григ.). Севастополь, Чесменская 47. — *Мелое, жесткокрылыя и чешуекрылыя Крыма*.
1904. П л о т н и к о в ь (Вас. Ильичъ), Завѣд. Туркестанской энтом. станц. Ташкентъ, Садовая 22. — *Анатомія насѣк., прикладная энтомологія*.
1879. П л ю щ е в с к і й - П л ю щ и к ь (Влад. Алекс.). Витебскъ, Дворцовая 10. — *Жесткокрылыя*.
1910. П о д ъ я п о л ь с к і й (Петръ Павл.), д-ръ мед. Саратовъ, М. Сергѣевская, д. Шмидтъ. — *Физиол. и біолог. насѣкомыхъ*.
1899. П о м е р а н ц е в ь (Дм. Влад.), завѣдующій лѣсной школой. Почт. ст. Буда-Кошелевская, Могилевской г. — *Біологія насѣкомыхъ*.
1910. P o r r i u s (В.), Dr. Гельсингфорсъ, Энтомологич. Музей Университета. — *Coleoptera, Hemiptera*.
1899. П о с п ѣ л о в ь (Влад. Петр.), проф. зоологии Воронежск. Сельскохоз. Инст. — *Вредныя насѣкомыя*.
1912. П о я р к о в ь (Эрастъ Федоров.). С.-Петербургъ, Тихвинская 1/3, кв. 16. — *Анатомія насѣкомыхъ*.
1895. П р а в е (Георг. Конст.). Ставрополь-Кавказскій.
1910. П ы л ь н о в ь (Евген. Владим.), ассист. по каѳ. зоолог. Новая Александрія, Люблинск. губ., Сельско-хоз. Инстит. — *Прямкрылыя*.

1894. Редикорцевъ (Владим. Владим.), Зоологъ Зоологич. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Анатомія насекомыхъ*.
1895. Римскій - Корсаковъ (Мих. Никол.), маг. зоологiи, прив.-доц. Спб. Универс., препод. Стебутовскихъ Сельско-хоз. Курсовъ и Высш. Естеств.-Ист. Курсовъ Лохвицкой-Скалонъ. С.-Петербургъ, Ямская 29, кв. 15. — *Чешуекрылыя, эмбiи; зоологiя вообще*.
1907. Рогуленко (Ник. Як.). С.-Петербургъ, Пет. Ст., Большой просп. 33 а, кв. 40. — *Чешуекрылыя*.
1896. Роддъ (Евг. Георг.). Барнаулъ, Томской губ., кв. протоіерея о. Іоанна Горстовскаго. — *Жесткокрылыя*.
- 1909 (1896). Родзянко (Владим. Ник.). Кіевъ, Терещенковская 11. — *Прямокрылыя, стрекозы*.
1909. Родіоновъ (Мих. Мих.). Карачевъ, Орловск. губ. Сѣверный банкъ. — *Чешуекрылыя*.
1913. Родіоновъ (Семенъ Никол.). Иркутскъ, Шалашниковская 9. — *Фауна насекомыхъ Сибири*.
1908. Ростовцовъ (графъ Яковъ Никол.). С.-Петербургъ, Воскресенская наб. 22.
1900. Рудевичъ (Вас. Викт.). Мариуполь, Екатеринославск. губ. — *Жесткокрылыя*.
1897. Рузскій (Мих. Дм.), проф. зоол. Томскъ, Университетъ. — *Муравьи*.
1908. Саблеръ (Святославъ Влад.). С.-Петербургъ, Екатер. кан. 71.
1907. Санъ-Галли (Роб. Карл.). С.-Петербургъ, Лиговка 64.
1908. Сатунинъ (Конст. Алексѣев.), Ст. Специалистъ Д-а Землед. по прикл. энтом. Тифлисъ, Ваке, д. Накшидзе. — *Зоологiя вообще*.
1910. Сахаровъ (Николай Львов.). Астрахань, Энтомологическая станція. — *Жесткокрылыя*.
1908. Семеновъ - Тянь - Шанскій (Валерій Петр.). С.-Петербургъ, В. О., 3 линія 20.
- 1908 (1902). Семеновъ - Тянь - Шанскій (Рафаилъ Дмитріев.). С.-Петербургъ, В. О., 14 л. 31.
1892. Силантьевъ (Анат. Алексѣев.), препод. охотовѣдѣнія С.-Петербургск. Лѣсного Института и Сельскохоз. Курсовъ. — *Вредныя насекомыя и орѣхотворки*.
1912. Сіязовъ (Мих. Мих.), энтомологъ Бухарскаго Эмира. — *Прикладная энтом., прямокр., жесткокрылыя*.
1902. Скалозубовъ (Ник. Лукичъ). Курганъ, Тобольской губ. — *Вредн. насекомыя*.
1896. Скориковъ (Алдр. Степ.), Ст. Специалистъ Д-а Землед. по рыболовству. С.-Петербургъ, Колпинская 27, кв. 15. — *Шмели*.

1909. Скоросиловъ (Дм. Иван.). Москва, Яузскій бульв., Петропавл. пер., д. церкви Петра и Павла, кв. 1.
1907. Слащевскій (Петръ Ив.), директоръ гимназій. Волковышки, Сувалск. губ. — *Чешуекрылья*.
- 1910 (1906). Смирновъ (Діодоръ Алдр.), Энтомологъ Удѣльнаго Вѣдомства. Ст. Байрамъ-Али, Ср.-Азіат. ж. дор., Мургабское Государево имѣніе. — *Жесткокрылья, анатомія и біологія насѣкомыхъ*.
1905. Совинскій (Вадимъ Вас.). Кіевъ, Безаковская 6, кв. 6. — *Чешуекрылья*.
1912. Соколовъ (Ив. Ив.), магистрантъ зоол. С.-Петербургъ, Гончарная 19. — *Анатомія наукообразныхъ*.
- 1891 (1890). Соколовъ (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, В. О., Средній пр. 65, кв. 7. — *Жесткокрылья и вредныя насѣкомыя*.
1907. Соловьевъ (Пав. Ѳед.), д-ръ. Варшава, Мокотовская 65, кв. 18. — *Чешуекрылья*.
1909. Соловьевъ (Серг. Никол.). С.-Петербургъ, Бронницкая 7, кв. 74. — *Вредныя насѣкомыя*.
1911. Соломко (Іосифъ Иванов.), полковникъ. Вильна, Антоколь, Весенняя 3. — *Чешуекрылья*.
1910. Сопочко (Аркад. Аркад.), завѣдующій энтомол. станціей. Тула, Губернская управа. — *Вредныя насѣкомыя*.
1909. Спасскій (Дмитрій Васил.). С.-Петербургъ, Б. Зеленина 33, кв. 13. — *Жесткокрылья*.
1911. Спесивцевъ (Пав. Никол.), ассист. по каѳ. зоологіи. С.-Петербургъ, Лѣсной Институтъ.
1888. Старкъ (Алдр. Алдр.). Ст. Перкіярви, Финл. ж. д. — *Жесткокрылья*.
1902. Старкъ (Никол. Карл.). Карачиже-Крыловская Лѣсная Школа, Орловск. губ., ст. Стекляная, Мальцев. ж. д. — *Жесткокрылья*.
1898. Суворовъ (Григ. Леонид.), инженеръ-технологъ. С.-Петербургъ, Екатерингофскій пр. 107, кв. 3. — *Жесткокрылья*.
1913. Судейкинъ (Григор. Семен.), завѣдующій станціей по борьбѣ съ вредителями растений. Воронежъ. — *Вредныя насѣкомыя*.
1901. Сумаковъ (Григ. Григ.). Юрьевъ, Аллейная 64. — *Жесткокрылья*.
1913. Сусловъ (Сергѣй Александр.), ассист. по каѳ. зоолог. Москва, Университетъ, Зоологическій Музей. *Анатомія и фізіологія насѣк.*
1910. Сушкинъ (Петр. Петров.), проф. сравнит. анатом. Университета. Харьковъ, Госпитальный пер. 5. — *Чешуекрылья*.
1906. Танатаръ (Маркъ Авессал.), инструкторъ по садоводству. Астрахань. — *Вредныя насѣкомыя*.

1910. **Тарнани** (Ив. Конст.), проф. зоол. Инст. Сел. Хоз. и Лѣсов. Новая-Александрія, Любл. губ. — *Паукообразныя и пузыреногія; вредныя насѣкомыя.*
1911. **Тотинъ** (Георгій Альбертовичъ). С.-Петербургъ, В. О., 13 л. д. 16, кв. 17. — *Чешуекрылыя.*
1896. **Траншель** (Владим. Андр.), Ст. Ботаникъ Ботанич. Музея Имп. Академіи Наукъ. С.-Петербургъ, Звѣринская 17а. — *Чешуекрылыя.*
1912. **Троицкій** (Дмитр. Никол.). Семипалатинскъ, Сельскохозяйственная Лабораторія Деп. Земледѣл. — *Вредныя насѣкомыя.*
1910. (1908). **Уваровъ** (Борисъ Петров.). Ставрополь-губ., Энтомологическое Бюро. — *Прямокрылыя, вредныя насѣкомыя.*
- 1911 (1887). **Умновъ** (Алексдр. Андр.) лаборантъ Энтомолог. Бюро Губернск. Земства. Калуга. — *Вредныя насѣкомыя.*
1913. **Фабрикантъ** (Александръ Осипов.). Ростовъ на Д., Сельскохозяйственное Общество. — *Вредныя насѣкомыя.*
1911. **Фавръ** (Иванъ Владим.). Пятигорскъ, Терской обл., Управление водъ. — *Комары, біологія насѣкомыхъ.*
- 1910 (1909). **Федотовъ** (Дмитр. Михайлов.), оставл. при каѳ. зоолог. С.-Петербургъ, Зоотомическій каб. Университета. — *Паукообразныя, чешуекрылыя.*
1898. **Федченко** (Бор. Алекс.). Гл. Ботаникъ Имп. Ботаническаго Сада. С.-Петербургъ, Ботанич. садъ. — *Двукрылыя.*
1906. **Фелькерзамъ** (баронъ Армин. Евг. фонъ). С.-Петербургъ, Мойка 73. — *Жестkokрылыя.*
1907. **Филипченко** (Юр. Алдр.), маг. зоолог., прив.-доц. и хранитель зоотомич. каб. Университета. С.-Петербургъ, Звѣринская 4, кв. 40. — *Apterygota, анатомія насѣкомыхъ.*
- 1911 (1908). **Филипьевъ** (Иванъ Никол.), оставл. при каѳ. зоолог. Спб. Универс. С.-Петербургъ, Ковенскій пер. 17, кв. 7. — *Чешуекрылыя.*
1912. **Филипьевъ** (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, за Невскою заставой, Московская 6, кв. 9. — *Чешуекрылыя.*
1911. **Фишеръ** (Эдуардъ Николаевичъ). С.-Петербургъ, Педагогическій Музей Военно-учебныхъ заведеній. Фонтанка 10. — *Жестkokрылыя.*
1894. **Фрейбергъ** (Пав. Роберт.). Москва. — *Паукообразныя.*
1908. **Фридолинъ** (Алдр. Георгіев.). Саратовъ, Ильинская ул., собств. домъ.
1902. **Чекини** (Александра Ив.). С.-Петербургъ, Зоолог. Музей Имп. Академіи Наукъ. — *Жестkokрылыя и двукрылыя.*
1912. **Черскій** (Алексд. Иван.), Консерваторъ Музея Общ. Изуч. Амурск. края. Владивостокъ. — *Фауна Приморск. Обл.; біологія насѣкомыхъ.*

1910. **Четвериковъ** (Серг. Серг.). Москва, Мерзляковскій пер., Зоологическая Лабораторія Высшихъ Женскихъ Курсовъ. — *Чешуекрылыя*.
1909. **Чугуновъ** (Серг. Михайл.), д-ръ мед. Томскъ, Зоолог. Кабин. университета. — *Чешуекрылыя*.
1886. **Шапошниковъ** (Никол. Вас.). Почт. ст. Кочкурова Пензен. губ., Саранское Лѣсничество.
1902. **Шапошниковъ** (Христоф. Георг.). Майкопъ, Куб. обл. — *Чешуекрылыя*.
1889. **Шелковниковъ** (Алдр. Бор.). Тифлисъ, Кавказ. Музей. — *Жесткокрылыя*.
1893. **Шидловскій** (Фед. Влад.). Одесса, Княжеская 40, кв. 5.
1900. **Ширяевъ** (Никол. Никол.). Ярославль, Кадетскій корпусъ. — *Histeridae, осы*.
1904. **Шмидтъ** (Рихардъ Герм.), Помощникъ Директора Кавказскаго Музея. Тифлисъ. — *Жесткокрылыя*.
1899. **Шрейнеръ** (Яковъ Ѳадд.). С.-Петербургъ, Калашниковск. наб. 52, кв. 7. — *Прикладная энтомологія*.
1905. **Штакельбергъ** (баронъ Алдр. Павл.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 7 лин. 2, кв. 15. — *Двукрылыя, съѣдающекрылыя*.
1909. **Штанге** (Георг. Влад.). Гродно, Суворовская 4, штабъ Корпуса. — *Жесткокрылыя*.
1902. **Штейнгель** (баронъ Фед. Рудольф.). Ровно, Волынской губ. — *Червецы*.
1900. **Штрандманъ** (Артуръ Иван.). Баускъ, им. Грэнцаль, Курляндской губ. — *Чешуекрылыя*.
1909. **Щелкановцевъ** (Яковъ Павл.), проф. зоол. Университ. Варшава. — *Прямокрылыя*.
1910. **Щербаковъ** (Фед. Серг.). Серпуховъ, Москов. губ., Кишинская ул., д. М. М. Астапова. — *Прямокрылыя, пузыреногія, уховертки*.
1913. **Щукó** (Викторъ Алексѣев.). Москва, Настасьинскій пер., д. Салова 4. — *Чешуекрылыя*.
1913. **Энгельгардтъ** (Викт. Мих.), Петровско-Разумовское, Зоологическій кабинетъ Сельскохозяйств. Института. — *Паукообразныя, энтомологія вообще*.
1902. **Юринскій** (Тих. Юсиф.). Якутскъ, Реальное училище. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя*.
1894. **Якобсонъ** (Алексѣй Георг.). С.-Петербургъ, Лиговка 202, кв. 34. — *Жесткокрылыя, чешуекрылыя*.
- 1893 (1891). **Якобсонъ** (Георг. Георг.). Ст. Зоологъ Зоолог. Музея Имп. Акад. Наукъ. С.-Петербургъ. — *Жесткокрылыя, двукрылыя*.

1908. Янковскій (Ив. Виталиев.). Наманганъ, Ферганск. обл. — *Жесткокрылыя*.
 1904. Яхонтовъ (Алдр. Алдр.), инспекторъ нар. училищъ Ченстоховскаго района. Ченстоховъ, Петроковской губ. — *Чешуекрылыя*.
 1908. Яцентковскій (Алексѣй Владим.). С.-Петербургъ, 10 р. Изм. п. 14, кв. 13. — *Корольды, вредныя насѣкомыя*.
 1909. Яцентковскій (Евген. Владим.). Владикавказъ, Гимназическая 3, Энтомол. Бюро. — *Staphylinidae*.

254

Membres actifs étrangers ²⁾).

Заграницею.

1887. Bergroth, E., Dr. — *Hemiptera, Diptera*.
 1899. Воусмонт (Antoine), Dr., avoué. France, Cosne (Nièvre). — *Coleoptera*.
 1895. Brölemann (Henri). France, Pau (Basses-Pyrénées). — *Myriopoda*.
 1878. Buffet-Delmas (Louis). France, Poitiers, école de Médecine.
 1909. Бурешъ (Иванъ), завѣдывающій опытами по акклиматизаціи насѣкомыхъ въ саду царя Фердинанда I въ Софіи, Болгарія. — *Lepidoptera, Coleoptera*.
 1910. Burr (Malcolm), Dr. England, Dover, Castle Hill House. — *Dermatoptera, Orthoptera*.
 1906. Дампфъ (Альфонсъ Мих.), Staats Entomologe. Daressalam, Deutsch-Ost-Afrika. — *Lepidoptera, Pulicidae*.
 1870. Démarly (Joseph). France, Clermont-Ferrand, 23 Avenue de Ragat.
 1910. Дрѣновскій (Алдр. К.), учитель I мужской гимназіи въ Софіи, Болгарія, Бульвард Евлогіѣй Георгіев. 50а. — *Чешуекрылыя*.
 1883. Фердинандъ I, Его Величество Царь Болгаріи. Софія. — *Lepidoptera*.
 1907. Fleischer (Anton), Dr. Oesterreich, Mähren, Brünn. — *Coleoptera*.
 1903. Heller (Karl M.), Prof. Dr. Deutschland, Dresden, kgl. Zoolog. und Anthrop.-Ethnogr. Museum. — *Coleoptera*.
 1910. Holland (William I.), Director of Carnegie Museum. Pittsburgh, Pa., U. S. A. — *Lepidoptera*.
 1894. Horváth (Geza v.), Dr. Dir. d. zoolog. Abth. d. kgl. Ungar. National-Museums. Oesterreich-Ungarn, Budapest, Delibabstrasse. 15. — *Hemiptera*.
 1909. Janet (Armand), prof. Paris XV, 29 rue des Volontaires. — *Lepidoptera*.

²⁾ Les noms imprimés en caractères gras se rapportent aux membres catifs voyageurs, c.-à-d. qui ont versé dans la caisse de la Société 50 roubles.

1894. **Kolbe** (Hermann Jul.), Prof., Custos am kgl. Museum für Naturkunde, Berlin N 4, Invalidenstr. 43. — *Coleoptera, Neuroptera*.
1903. **L u z e** (Gottfried). Wien XVI, Veronicagasse 25. — *Coleoptera*.
1909. **Марковичъ** (Андрей), преподаватель женской педагогической гимназии въ Софіи, Болгарія, бульваръ Фердинанда. — *Lepidoptera, Coleoptera*.
1897. **Martin** (René). France, Le Blanc (Indre), 21, rue des Gaudières. — *Odonata*.
1894. **Martinez Escalera** (Manuel). Madrid, Calle de Nùnez de Álbalao 7. — *Coleoptera Europae*.
1888. **Mocsáry** (Alexander), Custos d. zool. Abtheil. d. kgl. Ungar. National-Museums. Budapest, Museumring 12. — *Hymenoptera*.
1883. **Monteiro** (Antonio Augusto de Carvalho), Dr. Portugal, Lisboa, 70 rua do Alecrim. — *Lepidoptera*.
1909. **Navás** (Longinos, S. J.), Prof. España, Zaragoza, Colegio del Salvador. — *Neuroptera*.
1892. **Nervoort van de Poll** (Jacques R. H.). Neerland, Huize Beukenstein, Rijsenberg, Utrecht. — *Coleoptera*.
1904. **d'Orbigny** (Henri). Paris VII-e, 21 rue St.-Guillaume. — *Coleoptera*.
1896. **Philipps** (Josef), Dr. Deutschland, Köln a./Rh., 49 Klingelpütz. — *Lepid. hybrid. et monstr.*
1897. **Pic** (Maurice). France, Digoin (Saône-et-Loire). — *Longicornia Anthicidae, Ptinidae*.
1910. **Rosen** (Kurt Baron). München, Zoolog. Sammlung, Alte Akademie. — *Lepidoptera, Isoptera, Copeognatha*.
1910. **Roubal** (J.), Prof. Pribram, Böhmen. — *Coleoptera*.
1889. **Schmidt** (Johann). Deutschland, Carlitz bei Barnewitz, Brandenburg. — *Coleoptera*.
1885. **Turati** (Conte Gian Franco). Italia, Milano, Piazza S. Alessandro 4. — *Lepidoptera*.
1892. **Walsingham** (Lord Thomas). England, Thetford, Norfolk, Merton Hall. — *Microlepidoptera*.
1889. **Weise** (Julius). Nieder-Schönhausen bei Berlin, Brankenburgerstr., 2. — *Chrysomelidae, Curculionidae, Coccinellidae*.

Члены-Корреспонденты.

Въ Россіи и заграницей.

- 1911 (1902). **Арнольдъ** (Иванъ Николаевичъ). С.-Петербургъ, Фонтанка 26. — *Ракообразныя*.
1909. **Баровскій** (Федоръ Владим.). Киевъ. — *Sesiidae*.

1901. Бернацкій (Никол. Серг.). Ст. Дѣдчино, Калужск. губ., ст. Березовка. — *Чешуекрылыя*.
1912. Бертельсъ (Евген. Эдуард.). С.-Петербургъ, Сергіевская 56. — *Чешуекрылыя*.
1905. Біанки (Левъ Валент.). С.-Петербургъ, зданіе Имп. Акад. Наукъ. — *Полужесткокрылыя*.
- 1910 (1889). Билькевичъ (Станисл. Іосиф.). Асхабадъ, Областной Музей. — *Фауна Закасп. обл.*
- 1911 (1896). Богдановъ (Елій Анатол.), проф. зоотехніи, Сельско-хозяйств. Инстит., Москва, Петров.-Разум. — *Біологія настькомыхъ*.
1913. Богдановъ-Катьковъ (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, Грязная 1, кв. 18. — *Жесткокрылыя*.
1909. Бородинъ (Васил. Никол.). С.-Петербургъ, В. О., Больш. пр. 11, кв. 7.
1890. Брониславскій-Гандельсманъ (Вацлавъ Іосифов.). Минусинскъ.
1908. Брянскій (Никаноръ Серг.). Кіевъ, Пушкинская 12. — *Жесткокрылыя*.
- 1911 (1893). Быковъ (Алдр. Мих.). Батумъ, Цихисъ Дзири 64-65. — *Чешуекрылыя*.
1899. Вагнеръ (Екатерина Никол.). Кіевъ, Политехнич. инст., кв. 9.
- 1910 (1892). Варенцовъ (Петръ Алдр.). — *Фауна Закасп. обл.*
1908. Власовъ (Алдр. Васил.). С.-Петербургъ, Фонтанка 144, Эксп. Загот. Гос. Бумагъ. — *Жесткокрылыя*.
1911. Вульфіусъ (Куртъ Алдр.). Корсовка, Варш. ж. д. — *Чешуекрылыя*.
1912. Гансина (Вѣра Никол.). С.-Петербургъ, Торговая 3, кв. 23.
1913. Гессе (Отто Вильгельм.). Иркутскъ, Луговая 43/15. — *Чешуекрылыя*.
1913. Гильтебрантъ (Владим. Владим.). С.-Петербургъ, В. О., 11 линія 52, кв. 16.
1913. Голошвилова (Инна Леонтьевна), практик. по энтомол. Д-а Землед. С.-Петербургъ, Кадетскій пер. 4, кв. 10. — *Вредныя настькомыя*.
1909. Гольбекъ (Андрей Карл.). С.-Петербургъ, Пушкарская 5, кв. 26. — *Прямокрылыя*.
- 1910 (1897). Гоувальтъ (Бронисл. Иван.). Николаевскъ на Амурѣ, Приморск. обл., контора Чуринъ и К^о. — *Чешуекрылыя*.
- 1881 (1871). Гриммъ (Оск. Андр.), проф. зоол. С.-Петербургъ, Саперный 15. — *Зоологія вообще*.
1909. Гутбиръ (Арнольдъ Алдр.). Ст. Байгакули Оренб.-Ташкен. ж. д. — *Перепончатокрылыя*.

- 1911 (1904). Давыдовъ (Конст. Никол.). маг. зоол. С.-Петербургъ Вас. О., 4 л., 45. — *Анатомія настькомыхъ*.
1910. Де-Шагрень (Касьянъ Дмитр.). С.-Петербургъ, Б. Разночинная 28, кв. 9. — *Біологія настькомыхъ*.
- 1910 (1898). Догель (Алдр. Станисл.), проф. гистологии. С.-Петербургъ, Вас. Остр., Большой пр. 8.
1877. Дыбовскій (Бенедиктъ Иван.), проф. зоологии. Lwów, Sporkow-Str., Galizien, Oesterreich. — *Зоологія вообще; Gammaridae*.
1913. Дядченко (Борисъ Акимов.). Ставрополь-Кавк., I Ясеновская 31. — *Чешуекрылья*.
- 1911 (1901). Забаринскій (Петръ Аполл.). Харьковъ, Губернская Управа. — *Вредныя настькомыя*.
- 1911 (1901). Завойко (Мих. Степ.). Кривое Озеро, Подольск. губ., имѣніе Великая Мечетна. — *Вредныя настькомыя*.
- 1911 (1906). Залѣсскій (Мих. Дмитр.), Ст. Геологъ Геологич. Комитета. С.-Петербургъ, Мытнинская наб. 11, кв. 12. — *Муравьи*.
- 1911 (1894). Запасникъ (Кипріанъ Андр.). Ставрополь-Кавк., собств. домъ. — *Жесткокрылья*.
1912. Ильинскій (Андрей Игнат.). Новая Александрія Любл. губ., Сельскохоз. Инстит. — *Вредныя настькомыя*.
1911. Ивашинцовъ (Дмитр. Алдр.). С.-Петербургъ, Гороховая 18, кв. Спицына. — *Жесткокрылья*.
1909. Каллистовъ (Васил. Павл.). С.-Петербургъ. — *Жесткокрылья*.
1910. Каменевъ (Алдр. Алдр.). Сумскій посадъ, Арханг. губ.
1910. Караваевъ (Борисъ Алдр.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 14 лин. 57, кв. 1. — *Жесткокрылья*.
1908. Келлеръ (Алексѣй Павл.). С.-Петербургъ, Торговая 17, кв. 18. — *Жесткокрылья*.
1907. Кириченко (Алдр. Ник.). С.-Петербургъ, В. О., Зоолог. Муз. И. Акад. Наукъ. — *Чешуекрылья, полужесткокрылья*.
1909. Конъ (Георг. Исидор.). С.-Петербургъ, Сергіевская 15, кв. 3 и Cambridge, England, 54 Sidney Str. — *Чешуекрылья вост. Азій*.
1882. Красновъ (Андр. Никол.), проф. геогр., завѣд. Ботанич. Садамъ въ Батумѣ.
1891. Кузнецовъ (Иннок. Дм.), инспекторъ рыболовства. С.-Петербургъ, Б. Монетная 15, кв. 42. — *Зоологія вообще*.
1895. Кузнецовъ (Леон. Андр.), врачъ. Атбасаръ, Акмол. обл.
1910. Кумбергъ (Левъ Львовичъ). С.-Петербургъ, В. О., 12 л. 316, кв. 19. — *Чешуекрылья*.
1913. Лосевъ (Иванъ Иванов.). С.-Петербургъ, Конюшенная площ. 1, кв. 18.
1909. Лучникъ (Викт. Ник.). Кіевъ. — *Жесткокрылья*.

1912. Малкова - Панина (Екатер. Васил.). С.-Петербургъ, Галерная 48, кв. 2. — *Чешуекрылыя, жесткоккрылыя.*
1897. Мейеръ (Эд. Андр.), проф. зоол. Казань, Университетъ. -- *Зоологія вообщѣ.*
1910. Миллеръ (Конст. Конст.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., Малый пр. 40, кв. 7. — *Біологія насѣкомыхъ.*
1910. Млокосѣвичъ (Юлія Людвиг.). С.-Петербургъ, — *Фауна Кавказа.*
1911. Никольскій (Вячеславъ Всеволодовичъ). С.-Петербургъ. -- *Прямоккрылыя.*
1910. Орловскій (Теодоръ Эрнест.). С.-Петербургъ.
1891. Островскихъ (Петръ Евг.). С.-Петербургъ.
1911. Падалка (Василій Дмитріевичъ). Луга С.-Петерб. губ., Никольская 43/13. — *Пилильщики.*
1912. Плавильщиковъ (Никол. Никол.). Москва, Пятницкая, Балвановскій пер., с. д. --- *Жесткоккрылыя.*
- 1911 (1898). Погибко (Афан. Ив.). Тирасполь, Херсон. губ. — *Прикладная энтомологія.*
- 1910 (1890). Рейнсонъ (Алдр. Иван.). Озерки, Финл. ж. д., Офицерская 14. — *Чешуекрылыя.*
1886. Рекало (Евг. Лукичъ). Кишиневъ.--*Прикладная энтомологія.*
- 1911 (1882). Рыбаковъ (Григ. Григ.). С.-Петербургъ, Бюро Энт. Г. У. и З. и З. — *Жесткоккрылыя.*
- 1911 (1902). Сааковъ (Аветисъ Ив.). Тифлисъ, Кавк. Общ. Сельск. Хоз. — *Вредныя насѣкомыя.*
1909. Саговскій (Мих. Никол.). С.-Петербургъ, Пушкинская 12, кв. 27. — *Паукообразныя, Staphylinidae.*
1869. Seidlitz (Georg von), Dr. Ebenhausen bei München, Deutschland. — *Жесткоккрылыя.*
1903. Семеновъ - Тянь - Шанскій (Мих. Дм.). С.-Петербургъ, В. О., 14 лин. 33.
1912. Скальковскій (Глѣбъ Алексд.). Одесса, Соборная площ. 2, кв. 16. — *Чешуекрылыя.*
1910. Смирновъ (Иванъ Яковл.). С.-Петербургъ, Стрѣльнинская—*Вредныя насѣкомыя.*
1909. Сомина (Ольга Михайл.), художница. С.-Петербургъ, В. О., 11 лин. 30, кв. 16.
1879. Стребловъ (Богд. Богд.). Красноярскъ.
1903. Суворовъ (Евг. Конст.), Ст. Спеціал. Д-а Землед. по рыболовству. Владивостокъ.
1913. Томашинскій (Никол. Григор.). С.-Петербургъ, Вас. Остр., 8 лин. 59, кв. 23. — *Жесткоккрылыя (слоники).*

1913. Троицкій (Никол. Никол.). С.-Петербургъ, Сельско-хоз. курсы. — *Вредныя насѣкомыя*.
1912. Фаусекъ (Владим. Викт.). С.-Петербургъ, Вас. О., 14 лин. 31, кв. 42. — *Біологія жалоносныхъ перепончатокрылыхъ*.
1874. Хлѣбниковъ (Алдр. Мих.). Москва.
1877. Чернявскій (Влад. Ив.). Сухумъ. — *Ракообразныя*.
1904. Чистовскій (Смарагдъ Мих.). Псковъ, Запсковье, Лѣсная площ., д. Богданова. — *Чешуекрылыя*.
1907. Шелль (Стан. Карл.). Перовскъ, Сырдарьинской обл.
1910. Шестаковъ (Андрей Валентин.). С.-Петербургъ. — *Перепончатокрылыя (Cerceris)*.
- 1910 (1893, 1896). Шмидтъ (Петръ Юльев.), маг. зоол., прив.-доц. Спб. Унив., препод. Сельско-Хоз. Курсовъ. С.-Петербургъ, Плуталова ул. 21, кв. 5. — *Зоологія вообще*.
1908. Штейнфельдъ (Валерьянъ Павл.). С.-Петербургъ. — *Пилльщики*.
1913. Шугаевъ (Васил. Петров.). С.-Петербургъ, Подрѣзова ул. 23/25, кв. 18. — *Жесткокрылыя*.
- 1911 (1899). Юнгеръ (Алдр. Алдр.). С.-Петербургъ, Волынский пер. 4/6, кв. 18. — *Чешуекрылыя*.
1911. Якубовскій (Іосифъ Васил.). С.-Петербургъ, Лѣсной Институтъ. — *Жесткокрылыя*.
1913. Ѳедоровъ (Стефанъ Митрофан.). Николаевъ, I Слободская 5.

ПЕРЕЧЕНЬ
УЧЕНЫХЪ УЧРЕЖДЕНІЙ
въ Россіи,
съ которыми
РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
находится въ сношеніяхъ по обмѣну изданіями.

Архангельскъ.

1. Архангельское Общество Изученія Русскаго Сѣвера.

Астрахань.

Петровское Общество Изслѣдователей Астраханскаго края.

Асхабадъ.

Общественная библіотека и Музей Закаспійской Области.

Барнаулъ.

Алтайскій Подотдѣлъ Западно-Сибирскаго Отдѣла И. Русск.
Географ. Общ.

Варшава.

Зоологическая Лабораторія при Императорскомъ Варшавскомъ
Университетѣ.

Вельё, Новгород. губ.

Никольскій Рыбоводный Заводъ.

Владивостокъ.

Общество Изученія Амурскаго края.

Владиміръ губ.

Владимірское Общество Любителей Естествознанія.

Воронежъ.

Воронежская Публичная Библиотека.

10. Воронежскій Сельскохозяиственный Институтъ Императора Петра I.

Вятка.

Вятскій Кружокъ Любителей Естествознанія.

Попечительный Комитетъ Вятской Публичной Библиотеки.

Гельсингфорсъ.

Императорскій Александровскій Университетъ.

Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Екатеринбургъ.

Уральское Общество Любителей Естествознанія.

Екатеринодаръ.

Пушкинская Библиотека.

Житомиръ.

Общество Изслѣдователей Волыни.

Иркутскъ.

Восточно-Сибирскій Отдѣлъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Казань.

Императорскій Казанскій Университетъ.

20. Общество Врачей въ Казани.

Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Калуга.

Калужское Общество Изученія Природы Мѣстнаго края.

Энтомологическое Бюро при Губернскомъ Земствѣ.

Каменецъ-Подольскъ.

Общество Подольскихъ Естествоиспытателей и Любителей Природы.

Кіевъ.

Императорскій Университетъ Св. Владиміра.

Кіевское Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра.

Кіевское Общество Любителей Природы.

Кіевское Общество Сельскаго Хозяйства и Сельскохозяиственной Промышленности (Лютеренская 11).

- Политехнический Институтъ Императора Александра II.
 30. Редакція журнала „Хозяйство“.
 Энтомологическая Станція Южно-Русскаго Общества Поощренія
 Земледѣлія.

Кишиневъ.

Городская Общественная Библіотека.
 Бессарабское Общество Естествоиспытателей.

Красноярскъ.

Красноярскій Подотдѣлъ Восточно-Сибирскаго Отдѣла Импера-
 торскаго Русскаго Географическаго Общества.

Минскъ.

Минское Общество Любителей Естествознанія, Этнографіи и
 Антропологии.

Минусинскъ.

Музей имени Н. М. Мартянова.

Москва.

- Императорскій Московскій Университетъ.
 Императорское Общество Сельскаго Хозяйства.
 Императорское Общество Испытателей Природы.
 40. Императорское Общество Любителей Естествознанія, Антропо-
 логіи и Этнографіи (Политехнический Музей).
 Зоологическое отдѣленіе того же общества. (Зоологич. Музей
 Университета. Редакція „Дневника Зоологич. Отдѣленія“).
 Императорское Русское Общество Акклиматизаціи животныхъ
 и растеній.
 Женскіе Сельско-хозяйственные Голицинскіе Курсы.
 Московскій Сельско-Хозяйственный Институтъ въ Петровско-
 Разумовскомъ (Студенческая читальня при томъ же Институтѣ).
 Московскій Народный Университетъ имени А. Л. Шаняв-
 скаго (Миусская пл. с. д.).
 Московскій Коммерческій Институтъ (Б. Серпуховская, Стре-
 мянный пер.).

Нижній-Новгородъ.

Нижегородскій Кружокъ Любителей Физики и Астрономіи
 (Мужская 1-ая гимназія).
 Сельско-Хозяйственный Музей Нижегородскаго Губернскаго
 Земства.

Николаевъ.

- Николаевская Общественная Библіотека.
 50. Николаевское Общество Любителей Природы („Природа“).

Новая Александрія.

Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства.

Новочеркасскъ.

Алексѣевскій Донской Политехническій Институтъ.

Новый Маргеланъ.

Ферганскій Областной Музей.

Одесса.

Біологическій Кружокъ. Студентовъ Новороссійскаго Университ.

Редакція журнала „Вѣстникъ Винодѣлія“.

Императорскій Новороссійскій Университетъ.

Императорское Общество Сельскаго Хозяйства Южной Россіи.

Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.

Одесская Публичная Библіотека.

Омскъ.

60. Западно-Сибирскій Отдѣлъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Орель.

Общество Изслѣдователей Природы Орловской губерніи.

Оренбургъ.

Комитетъ Оренбургской Общественной Библіотеки.

Оренбургскій Отдѣлъ И. Русск. Геогр. Общ.

Пенза.

Пензенское Общество Любителей Естествознанія.

Пермь.

Пермская Городская Общественная Библіотека (Сибирская ул. 9).

Петрозаводскъ.

Общество Изученія Олонецкой губерніи.

Полтава.

Естественно-историческій Музей Губернскаго Земства („Ежегодникъ“).

Опытная Сельско-Хозяйственная станція.

Рига.

Рижское Общество Испытателей Природы (Naturforschende Verein zu Riga).

Самара.

70. Александровская Публичная Библіотека.

С.-Петербургъ.

Бюро Международной Библиографіи при И. Академіи Наукъ (В. О., Средній пр. 27, кв. 2).

Всероссійск. Общество Пчеловодства и Садоводства (Костромской 44).

Всероссійская Сельскохозяйственная Палата (Фонтанка 10). „Вѣстникъ“.

Вышіе Женскіе Курсы (Вас. О., 10 лин.).

Вѣстникъ Русскаго Общества Пчеловодства (Екатерин. кан. 27).

Департаментъ Земледѣлія Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства (Маріинская площ.).

Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ (Университ. наб.).

Императорская Военно - Медицинская Академія (Нижегородская 6).

Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ (Аптекарскій Остр.).

80. Императорскій С.-Петербургскій Университетъ.

Императорское Вольное Экономическое Общество (Забалканскій пр. 33).

Императорское С.-Петербургское Общество Естествоиспытателей (Университетъ).

Императорское Общество Плодоводства (Чернышевъ пер. 16).

Императорское Россійское Общество Садоводства (Дворцовая наб. 22).

Императорское Русское Географическое Общество (Демидовъ пер. 8а).

Лѣсное Общество (Лѣсной Институтъ).

Лѣсной Институтъ.

Россійское Общество Рыбоводства и Рыболовства (Фонтанка 119, кв. 4).

С.-Петербургская Біологическая Лабораторія (Англійскій пр. 32).

90. С.-Петербургскіе Сельско-хозяйственные Курсы. Кабинетъ прикладной зоологіи (Каменный Остр., Б. Невка 18).

Ученый Комитетъ Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, Бюро по Энтомологіи (Маріинская площ.).

Саратовъ.

Императорскій Николаевскій Университетъ.

Саратовское Общество Естествоиспытателей.

Севастополь.

Комитетъ Севастопольской Морской Офицерской Библиотеки.

Семипалатинскъ.

Семипалатинскій Подотдѣлъ Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Симбирскъ.

Карамзинская Публичная Библіотека.

Симферополь.

Естественно-Историческій Музей Таврической Губернской Земской Управы.

Крымское Общество Естествоиспытателей и Любителей Природы.

Ставрополь-Кавказскій.

Городской Музей имени Г. К. П р а в е.

Сухумъ.

100. Сухумская Садовая и Сельско-хозяйственная Опытная станція (Ботаническій Садъ).

Ташкентъ.

„Туркестанское Сельское Хозяйство“. Городской садъ, Турк. Общ. Сельск. Хоз.

Туркестанская Энтомологическая Станція (Садовая 22).

Тирасполь Херс. губ.

Метеорологическая станція П. И. Роговскаго.

Тифлисъ.

Императорское Кавказское Медицинское Общество.

Кавказская Шелководная Станція.

Кавказскій Музей.

Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства.

Ботаническій Садъ. Энтомологическое Бюро.

Тифлисское Общество Любителей Природы („Бюллетени“). (Николаевская 3, Городская Лабѣраторія).

Тобольскъ.

110. Тобольскій Губернскій Музей.

Томскъ.

Императорскій Томскій Университетъ.

Троицкосавскъ.

Троицкосавское Отдѣленіе Приамурскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Тула.

Энтомологическая Станція Тульскаго Губернскаго Земства.

Хабаровскъ.

Приамурскій Отдѣлъ Имп. Русскаго Географическаго Общества.

Николаевская Публичная Библіотека.

Приамурскій Отдѣлъ И. Общества Востоковѣдѣнія.

Харбинъ.

Общество Русскихъ Оріенталистовъ.

Харьковъ.

Императорскій Харьковскій Университетъ.

Общество Испытателей Природы при Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ.

120. Общество Любителей Природы (Чернышевская 82).

Общественная Библіотека.

Херсонъ.

Херсонская Губернская Земская Управа.

Херсонская Общественная Библіотека.

Юрьевъ.

Императорскій Юрьевскій Университетъ.

Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ.

Ярославль.

126. Ярославское Естественно-историческое Общество.

ПЕРЕЧЕНЬ

ИНОСТРАННЫХЪ ПЕРІОДИЧЕСКИХЪ ИЗДАНІЙ

и изданій, выходящихъ выпусками за-границей,

полученныхъ библіотекой

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

въ 1913 г.³⁾.

Германія.

- + 1. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie. **Berlin**. 1910. 1—2, 6 Lief.; 1911, 1—5.
Berliner Entomologische Zeitschrift, herausg. von dem Entomol. Verein zu **Berlin** (L. Q u e d e n f e l d, Lichterfelde, Ringstr. 54). LVII. 3—4; LVIII. 1—2.
Deutsche Entomologische Zeitschrift, herausg. von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. **Berlin-Friedenau** (Handjestr. 14). 1912. 6, Beiheft; 1913. 1, 2.
- + Entomologische Literaturblätter. **Berlin**. XIII.
- + Jahresbericht über die Neuerungen und Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkrankheiten, herausg. von Dr. M. Hollrung. **Berlin**.
- + Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, herausg. von H. Stichel **Schöneberg-Berlin**. IX. 1, 2, 4—11.
Supplementa Entomologica Nr. 2. } herausg. vom Deutschen Entomologischen Museum. **Berlin-Dahlem**. (Gosslerstr. 20).
Entomologische Mitteilungen II. 2—12. }

³⁾ Знакомъ + передъ названіемъ обозначены изданія, приобретаемые покупкою.

Знакъ * поставленъ передъ тѣми изданіями, изъ которыхъ оставляются въ библіотекѣ для храненія только энтомологическія работы.

- + Coleopterorum catalogus, auspiciis et auxilio W. Junk editus a S. Schenkling. **Berlin.** 44—55.
- + 10. Opuscula Ichneumonologica, herausg. von Schmiedeknecht. **Blankenburg.** Fasc. XXXII—XXXIV.
- Abhandlungen, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu **Bremen.** XXI. 2; XXII. 1.
- Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. **Breslau.**
- Jahresheft des Vereins für Schlesische Insektenkunde zu **Breslau.** VI
- Naturhistorische Gesellschaft in **Danzig** (Frauenstrasse 26):
- Schriften der naturwissenschaftlichen Vereine. **Schleswig-Holstein.** XV. 2.
- Iris. Deutsche Entomologische Zeitschrift, herausg. von dem Entomologischen Verein „Iris“ zu **Dresden** (Schlachthofring 3 II). XXVI. 4; XXVII. 2, 3.
- Bericht XLIII. 1—3. } der Senckenbergischen Natur-
- Abhandlungen. } forschenden Gesellschaft in
- } **Frankfurt a. Main.**
- Entomologische Zeitschrift. Zentral-Organ des Entomologischen Internationalen Vereins. **Frankfurt a. M.** XXVI. 42, 44.
- Internationale Entomologische Zeitschrift. Organ des Internationalen Entomologen-Bundes. **Guben.** VI. 42—45.
- * Leopoldina } der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der
- * Nova Acta } Naturforscher. **Halle a. Saale.**
20. Abhandlungen } der Naturforschenden Gesellschaft zu
- Mitteilungen 1912. 2. } **Halle a. S.** und d. Naturwiss. Verein
- } f. Sachsen u. Thüringen. (Domplatz 4).
- Mitteilungen aus dem Naturhistor. Museum in **Hamburg.** XXIX. 2 Beiheft.
- Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu **Hamburg.**
- Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft zu **Königsberg.**
- + Bronn's Klassen und Ordnungen des Tier-Reichs. **Leipzig.**
- + Zoologischer Anzeiger, herausg. von Eu. Korschelt. **Leipzig.** XLI. 5 13; XLII. 1 13; XLIII. 1—4; Register zu B. XXXI. XXXIV.
- + Bibliographia zoologica. **Leipzig.** XXIII. 2 3; XXIV. 1 5, 7 9.
- + Mitteilungen des Mühlhauser Entomologen-Vereins. **Mühlhausen.**
30. Mitteilungen der Münchener Entomologisch. Gesellschaft. **München.** IV. 1—10.
- + Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in Posen. Zeitschrift der naturwissenschaftlichen Abteilung. Entomologie. **Posen.**

30. Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins zu **Regensburg**.
Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins in **Schleswig-Holstein**.
XV. 2.
- + Entomologische Blätter. Monatsschrift für Entomologie. **Schwabach**.
IX. 1—12.
- Stettiner Entomologische Zeitung, herausgeg. von dem Entomologischen Verein zu **Stettin** (Städt. Museum, Hakenterrasse). LXXIV. 1.
- Entomologische Rundschau, mit Beilage: Insektenbörse. **Stuttgart**
(Poststr. 7). XXIX. 27—37, XXX. 19—22, 40—49.
- Societas Entomologica (Red.: Zürich V, Marie R ü h l). **Stuttgart**
(Poststr. 7). XXVIII. 2, 3, 20—23.
- + Calwer. Käferbuch, herausgeg. von Schaufuss. **Stuttgart**. Lief. 24.
- * Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, herausgeg.
von Pagensteher. **Wiesbaden**.

Австро-Венгрия.

- Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in **Brünn**. XLIX; L.
- + 40. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. **Brünn** und
Paskau.
- Rovartani Lápok. **Budapest** (VIII, Nemzeti Muzeum). XIX. 9—12;
XX. 1—10.
- Annales Musei Nationalis Hungarici. **Budapest**. XI. 1.
- Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark. **Graz**.
- + Sora uer. Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Lief. 25.
- | | |
|--|---|
| Sprawozdania Komisji Fizyograficznej. | } Akademji Umiejętnosci (Akademia
Litteraturum Cracoviensis).
Kraków . |
| Rozprawy wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. | |
- Wiener Entomologische Zeitung, herausgeg. von E. Reitter.
Paskau. XXXII. 1—10, Beiheft.
- Acta (Časopis) Societatis Entomologicae Bohemiae. **Prag**. IX. 4; X. 1—3.
- Sborník. Klub přírodovědecký v Praze (Société tchèque des sciences naturelles de **Prague**).
50. Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereins des Trencsener Comitatus. **Trencsén**.
- Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. **Wien**. XXVI.
3—4; XXVII. 1, 2, 3.
- Mitteilungen des Entomologischen Vereins Polyxena. **Wien** (VII/2
Kirchengasse).
- | | |
|---|---|
| * Sitzungsberichte. CXXI. 8—10;
и оттиски энтомологических
работъ изъ Denkschriften | } der kaiserlichen Akademie der
Wissenschaften der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Klasse. Wien . |
| | |

- Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in **Wien** (III. 3, Mechelgasse 2). LXII. 8—10; LXIII. 1—8.
 Coleopterologische Rundschau. **Wien**. (XIV, Nobilegasse 20). II. 1—11.
 + Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereins. **Wien**. XXIII. 1912.
 Glasnik. Hrvatsko Prirodoslovno Drustvo. Societas Scientiarum Naturalium Croatica. **Zagreb** (Mirko Breyer, Knjizara). XXIV. 4; XXVI. 1—3.

Болгарія.

- Трудовое } на Българского Природоиспытательно Дружества.
 60. Годишникъ } **София**.
 Българска Ентомологическа Дружба. **София** (Зоологический садъ, д-ру Ивану Бурешу).

Румынія.

- Buletinul Societatii de Ştiinţe din Bucureşti. **Bucureşti** (Splaiul General Magheru 2). XXI. 6; XXII. 1—5.

Швейцарія.

- + Bulletin de la Société lépidoptérologique de Genève. **Genève**.
 Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. (Naturhist. Museum Bern) **Schaffhausen**.

Франція.

- Bulletin de la Société d'Etude des Sciences Naturelles de **Béziers**.
 Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. **Bordeaux**. (53 Rue des Trois — Conils, Athénée). LXV; LXVI.
 Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. **Caën**. (6) IV.
 + Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. **Caën**.
 + Fauvel. Notices entomologiques. **Caën**.
 + 70. L'Intermédiaire des Bombyculteurs et Entomologistes. **Chomérac** (Ardèche).
 Species des Hyménoptères d'Europe et de l'Afrique, par E. André. **Gray** (Haute-Saône). XI. 113—114.
 Annales de la Société Linnéenne de **Lyon** (1 place Sathonay). LIX. 1912.
 + Pic. Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. **Lyon**.
 + L'Echange. Revue Linnéenne. **Moulins**. XXIX. 337, 339—347.
 + Miscellanea Entomologica. Organe International. Direction Barthe. **Narbonne**. XX. 8—10; XXI. 1—7.
 + L'Abeille. Journal d'Entomologie. **Paris**.

- Annales et } de la Société Entomologique de France. **Paris** (Rue
Bulletins } Serpente 28). LXXXI. 3—4; LXXXII. 1, 2—3.
Bulletin de la Société Zoologique de France. **Paris** (28, Rue
Serpente). XXXVII.
80. Bulletin du Laboratoire régional d'Entomologie agricole de Rouen.
Par P. Noel. **Paris**. 1913 Apr.-Sept. (Даръ).
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle. **Paris** (V-e, Rue du
Buffon, n^o 8) 1911. 7; 1912. 1—7.
La Feuille des Jeunes Naturalistes. Directeur Dollfus. **Paris**
(16 Arr., 3 rue Fresnel). №№ 506—516.
- + Le Naturaliste. Revue illustrée des sciences naturelles. **Paris**.
Ch. Oberthür. Etudes de lépidopterologie comparé. VI; VII;
VIII; IX; X. 1.
Bulletin de la Société Scientifique et Médicale de l'Ouest. **Rennes**.
XXI. 1—4.
Insecta. Revue illustrée d'entomologie, publ. par la Station ento-
mologique de la Faculté des Sciences de **Rennes**. III. 25—34.

Бельгія и колоніи.

- Annales LVI. 13; LVII. 1—2; } de la Société Entomologique de Belgique.
4—11. Mémoires XXI. } **Bruxelles**. (89 rue de Namur).
Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège. **Bruxelles**.
- + 90. Genera Insectorum. Publiés par P. Wytsman. 4^o. **Bruxelles**
Fasc. 131—143.
- + Monographie des Buprestides par Ch. Kerremans. **Bruxelles**.
VI. 1—9.
- + Revue Mensuelle de la Société Entomologique Namuroise. **Namur**.
XIII. 1, 2, 4—11.
- Annales du Musée du Congo Belge. **Tervueren**.

Люксембургъ.

- Monatsberichte der Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde.
Luxembourg.

Швеція.

- Meddelanden från Centralanstalten för jordbruksområdet Entomo-
logiska afdelmigen. **Experimentalfältet**. 6—14, 18—19, 36,
53, 54, 72, 73.
- Entomologisk Tidskrift. Publié par la Société Entomologique à
Stockholm. XXXIII. 1—4.
- { Arkiv för Zoologi af Kongl. Svenska Vetenskaps — Akademien.
Stockholm. VII. 4.
- { Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. **Stockholm**.

Kongl. Universitets-Biblioteket. **Upsala**. Zoologiska Bidrag. I. 1911—12.

Норвегія.

100. Archiy for Mathematik og Naturvidenskab. Publ. de l'Université **Christiania**.

Голландія.

Tijdschrift voor Entomologie. LV. 4; LVI. 1. Entomologische Berichte 67—72.	}	Publiés par Nederlandsche Entomologische Vereeniging. s'Gravenhage . (Adr.: van der Hoop, Mathenesserlaan 252, Rodderdam).
---	---	---

+ Notes from the Leyden Museum. **Leyden**. XXXV. 1—2.

Данія.

+ Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening **Kjöbenhavn**.

Oversigt over der Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. **Kjöbenhavn** (B., Vestre Boulevard 35). 1912. 4—6; 1913. 1—2.

Videnskabene Meddelelser udgivne af Dansk Naturhistorisk Forening. **Kjöbenhavn**, Zoologisk Museum.

Испанія.

Butleti de la Institucio Catalana d'Historia Natural. **Barcelona**. Segona época. VIII. 6—9; IX. 1—8.

Boletin XII. 10; XIII. 1—9. Memorias VIII. 4—7; IX. 1.	}	de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Madrid (Calle de Alfonso XII, 74).
---	---	---

110. Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. **Zaragoza** (Colegio del Salvador, Apartado 32). XI. 9—10; XII. 1—8.

Brotéria. Revista de Sciencias Naturales Luzo-Brazileira. **Tuy** (San Telmo 21). XI. 1—3.

Италія.

Marcelia. Rivista Internazionale di Cecidologia. **Avellino**. XI. 6; XII. 1—6.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. **Firenze**. XLIII; XLIV.

Redia. Giornale di Entomologia. **Firenze**, R. Stazione di Entomologia Agraria (via Romana 19). VIII. 2; IX. 1.

+ R. V é r i t y. Rhopalocera palaearctica. **Firenze**.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Public. Doria & Gestro. **Genova**. XLV.

- + Berlese. Gli inseti. **Milano**. II. 4—6.
 Rendiconto della R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche
 (Sezione della Società Reale di Napoli). **Napoli**. (3). XVIII.
 10—12; XIX. 1—5.
 Annuario del Museo Zoologico della R. Università di **Napoli**.
 Il Naturalista Siciliano. **Palermo**.
120. Rivista Coleotterologica Italiana. **Parma**. X. 3—11; XI, 1—11.
 Bulletino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria. **Portici**.
 Bolletino della Società Zoologica Italiana. **Roma**. (3) I. 11—12;
 II. 1—3.
 Institut International d'Agriculture. **Roma**.
 Rendiconti, Classe di Scienze fisiche,
 matematiche e naturali. 8^o. II. 5, 6, 7, 8. | Atti della Reale Acca-
 Rendiconto dell'Adunanza Solenne. 4^o, | demia dei Lincei.
 XXI. 11—12; XXII. 1—10, 12. | **Roma**.

Англія и ея колоніи.

- + Reports on Economic Zoology. By Collinge. **Birmingham**.
 Memoirs of the Queensland Museum. **Brisbane**. I.
 Records IV. 10; VII. 1—5; VIII. 1. } of the Indian Museum.
 Memoirs III. 3. } **Calcutta**.
 Annals of the South African Museum. **Cape Town**. VII. 6 et Index;
 X. 4, 5, 6; XI. 3, 4, 5; XII. 1; XIII. 1.
 Report of the South African Museum. **Cape Town**. 1910, 1912.
- + 130. Report of the Government Entomologist of the Dep. of Agric. of
 Cape Goode Hope. **Cape Town**.
- + Péringuey. Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South
 Africa. **Cape Town**.
 Spolia Zeylanica, issued by the Colombo Museum, Ceylon.
Colombo. VIII. 32.
- + Injurious Insects observed in Ireland by Carpenter. **Dublin**.
 The Glasgow Naturalist, publ. by the Natural History Society of
Glasgow (207 Bath Street). V. 1—4.
 The Canadian Entomologist. Published by the Entomological
 Society of Ontario. **Guelph, Ont.** XLIV. 12; XLV. 1—11.
 Proceedings and Transactions of the Nova-Scotian Institute of
 Science. **Halifax**, Nova Scotia, Canada. XII. 4.
 British Museum (Natural History). **London** (S. W., Cromwell Road).
 Hampson, Catal. Lepidop., Phal. XII.
 The Entomologist's Monthly Magazine. **London** (Al. Napier,
 50 & 52, Seymour St., Euston Sq., NW.). (2) XXIV. 1—12.
 Transactions of the Entomological Society of **London** (11 Chan-
 dos Street, Cavendish Square, W.). 1911, 1912.

- + 140. Proceedings of the South London Entomological and Natural History Society. **London.**
- + Transactions of the City of London Entomological and Natural History Society. **London.**
- + Reports to the Malaria Committee. **London.**
- + The Fauna of British India. Edited by W. Blanford. **London.** Diptera Nematocera (Brunetti); Ichneumonidae (Morley).
- + Report on Economic Zoology. By F. Theobald. British Museum. **London.**
- The Review of Applied Entomology, edited by Imperial Bureau of Entomology. **London** (SW. 27 Elvaston Place, Queen's Gate). Ser. A. Agricultural. 1. 1—11; Ser. B. Medical and veterinary. 1. 1—11.
- The Journal (Zoology). XXXII. 215, 216. } of the Linnean Society
Proceedings. } of **London** (Burlington
List of the Fellows. } House, Piccadilly, W).
- + The Journal of economic biology. **London** (37 Soho Square, W).
VIII. 2, 3.
- + 150. Annals and Magazin of Natural History. **London.** (8) XI. 61—66;
XII. 67—72.
- Transactions, XX. 3, 4. } of the Zoological Society of **London**
List of fellows 1913. } (N. W., Regent's Park).
Proceedings, 1913. 1—3. }
- + Zoological Record. Insecta By D. Sharp. **London.** XII. 1911.
- + Lepidoptera Indica. By C. Swinhoe. **London.** CXIII—CXX.
- { Report of the Natal Government Museum. **Pietermaritzburg.**
{ Annals of the Natal Government Museum. Report of the Govern-
ment Entomologist. **Pietermaritzburg.**
- Records, VIII. 4; IX. 3—4; X. 1—6. } of the Australian Museum.
Report of trustees, 1912 } **Sydney.**
Memoirs }
- 160. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. **Sydney**
(23 Ithaca Road, Elisabeth Bay). XXXVII. 2—4; XXXVIII. 1.
Bulletin. Agricultural and Stock Department. **Tasmania.**
(Даръ).
- Annual Report of the Entomological Society of Ontario. Published
by the Ontario Department of Agriculture. **Toronto.**
- Novitates Zoologicae. Zoological Museum, **Tring**, Herts. XIX. 3;
XX. 1—3.
- Transactions of the New Zealand Institute. **Wellington**, Dominion
Museum, New Zealand.

Соединенные Штаты Сѣверной Америки.

- Bulletin. 165. } of the New York State Museum. **Albany,**
 Report of the State Entomologist. 28. } University of the State of New York.
 New York State Education Department.
- Proceedings. } of the Boston Society of Natural History.
 Memoirs. } **Boston, Mass.**
- + Psyche, Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. **Boston.** XIX. 6; XX. 1—5.
- + 170. The American Naturalist. **Boston.**
- Science Bulletin } of the Brooklyn Institute of Arts
 Memoirs of Natural Sciences } and Sciences. **Brooklyn, N. Y.**
 Cold Spring Harbor Monographs } (Eastern Parkway and Washington avenue).
- Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. **Buffalo, N. Y.** X.2.
- Annual Report of the Curator. } of the Museum of Comparative
 Bulletin. LIII. 10; LIV. 16—19; } Zoology at Harvard College.
 LV. 2. } **Cambridge, Mass.**
- Occasional Memoirs of the Chicago Entomological Society.
Chicago.
- + Annals of the Entomological Society of America. **Columbus, Ohio.**
- + Journal of Economic Entomology ed. by E. P. Felt. **Concord, N. H.** VI. 1—5.
180. Proceedings of the Davenport Academy of Sciences. **Davenport, Iowa.**
- + Proceedings of the Hawaiian Entomological Society. **Honolulu.**
 Experiment Station of Hawaiian Sugar Planters Association.
Honolulu.
- Bulletins of the Cornell University and Agricultural Experiment Station, Entomol. Division. **Ithaca, N. Y.**
- Annual Report of the Missouri State Board of Agriculture.
Jefferson City, Mo.
- Agricultural Experiment Station of University of Tennessee.
 Bulletin. **Knoxville, Tenn.**
- Science Bulletin. } of the Kansas University.
 Ann. Rep. Exper. Stat. } **Lawrence, Kans.**
 Bull. Depart Ent. VI. 1.
- Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters. **Madison, Wis.**
190. Publications } of the Bureau of Government
 The Philippine Journal of Science } Laboratories. **Manila.**
 Annual Report of the Director of the Bureau of Science. **Manila.**

- Bulletin of the West-Virginia University and Agricultural Experiment Station. **Morgantown, W. Va.**
- Bulletin of the Delaware College and Agricultural Experiment Station. **Newark, Del.**
- Journal of the New York Entomological Society. **New York.** XXI. 1—3.
- Memoirs of the New York Academy of Sciences
Annals XXII. pp. **New York City, N. Y.** (77-th Street and
161—423. Central Park West).
Transactions
200. Memoirs of the American Museum of Natural History.
Bulletin XXXI. **New York City, N. Y.** (Seventy-seventh
Ann. Rep. 1912. Street and Central Park West).
Entomological News. **Philadelphia, Pa** (19-th and Race Sts,
Acad. of Nat. Sc.) XXIV. 1—9.
Journal of the Academy of Natural Sciences of **Philadelphia.** (2) XV.
Proceedings of the Academy of Natural Sciences of **Philadelphia.**
Pa. (London Square), LXIV. 2—3; LXV. 1.
Transactions of the American Entomological Society. **Philadelphia,**
Pa. (London Square). XXXVIII. 3—4; XXXIX. 1, 2.
Proceedings Rochester Academy of Science. **Rochester, N. Y.** V
pp. 39—58.
Proceedings of the California Academy of Sciences. Zoology
San-Francisco, Cal. (4) I pp. 431—446, III pp. 187—264.
Annual Report of the New Jersey State Board
of Agriculture.
Annual Report of the New Jersey State
210. Bulletin of the New Jersey State
Report of the Entom. Agricultural Experi- **Trenton, N. J.**
Department 1911 ment Station.
Tufts College Studies. **Tufts College, Mass.** IX. 9.
Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History
Urbana, Ill. Report of the State Entomologist. XXVII. 1912.
Annual Report of the Board of Regents
National Museum 1913.
Bulletin of the U. S. National Museum.
Smithsonian Misc. Coll. LX. 17.
Proceedings of the U. S. Nat. Museum. of the Smithsonian
Энтомологич. работы: 1932, 1934, 1935, Institution. **Was-**
1938, 1942, 1945, 1947, 1951, 1953, 1955, **hington, D. C.**
1956, 1958, 1960, 1962, 1966, 1968, 1970,
1972, 1974, 1977, 1979, 1981, 1982, 1984,
1986, 1987, 1988, 1991, 2000, 2001, 2004,
2006, 2008, 2010, 2015, 2017.

- Proceedings of the Entomological Society of Washington. **Washington, D. C.** (2419--21 York Road Baltimore) XIV. 4; XV. 1--3.
220. Bulletin. New Series. 95; 109; part VII; 111; 115 part III; 116 part III--V; 117; 120; 122; 127 part II. }
 Technical Series. 16 part VII; 12; 27 part I. } U.S. Department of
 Experiment Station Record. XXVII. 7--9, ind.; } Agriculture. Divis.
 XXVIII. 1--9, ind.; XXIX. 1--5. } of Entomology.
 Circular. 164, 166--169, 172, 173. } **Washington, D.C.**
 Journal of Agricultural Research. I. 1.
 Farmer's Bulletin 397. }
- + Insecutor institiae menstruns. **Washington, D. C.** I. 1, 2.

Мехика.

Boletin } de la Comision de Parasitologia Agricola.
 Circular } **Mexico.**

Бразилія.

- Boletin }
 Memorias } do Museu Goeldi (Paraense). **Para.**
230. Revista de Sociedade Scientifica de **Sao Paulo**. (Av. Brigadeiro Luiz Antonio 12).
 Entomologista brasileiro. **Sao Paulo**.
 Rivista do Museo Paulista. **Sao Paulo** (Caixa do Correio).

Чили.

Actes de la Société Scientifique du Chili. **Santiago**.

Аргентина.

Anales del Museo Nacional de Historia Natural. **Buenos Aires**
 (Casilla del Correo 470). (3) XXIII.

Уругвай.

Anales del Museo de Historia Natural. **Montevideo**.

Японія.

The Insect World. Edited by the Nawa Entomological Laboratory.
Gifu. Japan. XVII. 2--5, 7--10.
 Agricultural College. **Sapporo**.
 Annotationes Zoologicae Japanenses. **Tokyo**, Universität.

Египетъ.

- Bulletin 1912. 1--3. } de la Société Entomologique de l'Egypte.
 240. Mémoires I. 3. } **Cairo**. (Boîte postale 430).

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.
BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

ИЗВЛЧЕНИЕ
изъ
ПРОТОКОЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ
РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА
за 1914 годъ.

13 января.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 27 Дѣйствительныхъ членовъ (И. И. Аболингъ, В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Б. В. Бѣлановскій, А. А. Бялыницкій-Бируля, Л. М. Вольманъ, Г. Г. Гаддъ, А. И. Добродѣевъ, Н. Н. Ивановъ, Б. С. Ильинъ, О. И. Іонъ, Г. В. Каховскій, В. А. Кизерицкій, В. Д. Кожанчиковъ, Э. Ф. Мирамъ, Е. Н. Павловскій, Н. Л. Пастуховъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, А. С. Скориковъ, С. Н. Соловьевъ, И. К. Тарнани [изъ Новой-Александріи], А. І. Фабрикантъ [изъ Ростова-на-Дону], А. И. Чекини, Я. Ф. Шрейнеръ, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковскій), 5 Корреспондентовъ и 6 гостей.

Доложены Казначеемъ и утверждены Общемъ Собраніемъ смѣты доходовъ и расходовъ Общества на 1914 г. Въ смѣтѣ расходовъ, помимо оплаты уже представленныхъ счетовъ 1913 года (1.546 р. 51 к.), предвидится увеличеніе расхода на печатное изданіе (на 650 р.), на увеличеніе жалованія служителю (на 80 р.) и на расходы по секретарской части (на 100 р.).

Произведены выборы въ Комиссію по присужденію преміи имени П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго. Избранными оказались: М. Н. Римскій-Корсаковъ, Г. Г. Якобсонъ и Н. А. Холодовскій; запасными зачислены А. Н. Авиновъ и В. В. Редикорцевъ.

Въ Дѣйствительные члены избраны Левъ Александровичъ Густавсонъ и Francis William Cragg.

Доложено о полученіи библіотекой Общества отъ D. Sharp въ Лондонѣ обширнаго и весьма цѣннаго изданія „Fauna Hawaiënsis“; постановлено благодарить отъ имени Общаго собранія.

Совѣтъ нашелъ возможнымъ посылать, начиная съ нынѣшняго года, „Р. Энт. Обзорѣніе“ Кружку студентовъ физико-математическаго факультета И. Юрьевского Университета.

Д. чл. О. И. Іонъ обратился въ Совѣтъ Общества съ заявленіемъ о желательности возобновленія совмѣстныхъ энтомологическихъ экскурсій членовъ Общества, при чемъ высказалъ пожеланіе о выработкѣ Фаунистической комиссіей общаго плана подобныхъ экскурсій, о составленіи расписанія ихъ на текущій годъ и о привлеченіи къ участию въ экскурсіяхъ стороннихъ Обществу лицъ. Совѣтъ одобрилъ предлагаемыя пожеланія и заявилъ, что къ будущему Общему собранію имъ будетъ намѣченъ кандидатъ на мѣсто предсѣдателя Фаунистической комиссіи, каковая должность остается вакантною за смертью В. В. Мазаракія.

Д. чл. Е. Н. Павловскій сдѣлалъ два сообщенія, сопровождавшія демонстраціей препаратовъ и таблицъ рисунковъ: 1) о строеніи ядовитыхъ железъ скорпіоновъ и 2) о строеніи пахучихъ железъ *Gnaptor spinimanus* Pall. (Coleoptera, Tenebrionidae). Первое сообщеніе основано на продолженіи изслѣдованій авторомъ новыхъ матеріаловъ, подтверждающихъ и расширяющихъ выводы, сдѣланные докладчикомъ въ сообщеніи 19 марта 1912 года. Въ преніяхъ по поводу этого доклада участвовали: А. А. Бялыницкій-Бируля, И. К. Тарнани и М. Н. Римскій-Корсаковъ. По поводу второго доклада говорили: М. Н. Римскій-Корсаковъ и А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій. Оба доклада будутъ опубликованы въ видѣ статей въ изданіяхъ Общества.

Корр. Н. Н. Троицкій сообщилъ, на основаніи собственныхъ наблюденій лѣтомъ 1913 г., о результатахъ перевозки въ Ташкентъ яйцеѣда яблочной плодовой жорки (*Trichogramma carpocapsae* Ashm.) изъ Астрахани, произведенной нѣсколько лѣтъ назадъ Радеекимъ; вмѣсто перевезеннаго паразита въ Ташкентѣ и другихъ мѣстахъ Русскаго Туркестана докладчикомъ обнаружены яйцеѣды: *Trichogramma embryophagum* Hart. и *T. minutum* Riley или *semlidis* Auris (опредѣленіе Н. В. Курдюмова). За разъясненіями къ докладчику обращались: М. Н. Римскій-Корсаковъ, Я. Ф. Шрейнеръ, А. И. Добродѣевъ, В. В. Редикорцевъ.

3 февраля.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

На засѣданіи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный Членъ (И. Я. Шевыревъ), 20 Дѣйствительныхъ членовъ (В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, А. И. Добродѣевъ, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, Б. С. Ильинъ, О. И. Іонъ, В. А. Кизерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, А. А. Любищевъ, С. И. Малышевъ, Ф. В. Мизерова, Э. Ф. Мирамъ, М. С. Павловъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, А. А. Силантьевъ, А. И. Чекини, Г. Г. Якобсонъ А. В. Яцентковскій), 4 Корреспондента и 9 гостей.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 13 января.

Предсѣдательствующій сообщилъ о недавно послѣдовавшихъ кончинахъ Дѣйств. члена (съ 1908 г.) проф. Владиміра Павловича Зыкова († XII. 1913) и извѣстнаго специалиста по *Lampyridini* Ernest Olivier въ Moulin во Франціи († 26. I. 1914 н. ст.) и вкратцѣ охарактеризовалъ ихъ научную дѣятельность на поприщѣ энтомологіи.

На должность предсѣдателя Фаунистической Комиссіи Общества Совѣтомъ намѣченъ Д. чл. Н. Я. Кузнецовъ. Общее собраніе этотъ выборъ утвердило.

Совѣтъ постановилъ выдать свидѣтельства для поѣздокъ съ научною цѣлью за свой счетъ Дѣйств. членамъ: Е. Н. Павловскому на югъ Франціи, въ Алжиръ и Тунисъ и Н. Л. Пастухову въ Грецію, Сирію и Египетъ; командировать съ субсидіей отъ Общества въ 400 руб. Корр. А. Н. Кириченко въ Астрабадскую провинцію съ цѣлью изслѣдованія фауны *Hemiptera-Heteroptera*; привѣтствовать 23 февраля телеграммой Красноярскій Подотдѣлъ И. Русскаго Географическаго Общества съ 25-лѣтіемъ существованія Красноярскаго Музея; разрѣшить П. В. Гейцыгу снять копіи съ имѣющихся въ Обществѣ фотографій энтомологовъ для пополненія обширной его коллекціи фотографій русскихъ дѣятелей.

Въ дѣйствительные члены предложенъ Евгеній Львовичъ Шестоперовъ въ Ташкентѣ, спец.: *Coleoptera* (предл.: М. М. Сіазовъ, Г. Г. Якобсонъ, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, В. В. Баровскій).

Предсѣдательствующій огласилъ выдержки изъ письма къ нему Д. чл. М. М. Сіазова, въ которыхъ устанавливается новое отличіе половъ *Homalocopris tmolus* Fisch.-W. по строенію заднихъ голеней, описывается яйцо того же навозника, сообщаются нѣкоторыя черты изъ біологіи *Copris lunaris* и *hispanus*, *Onitis humerosus*, *Chironitis* и намѣчаются дальнѣйшія задачи по изученію біологіи навозниковъ въ Туркестанѣ.

Поч. чл. И. Я. Шевыревъ сдѣлалъ сообщеніе о кладкѣ яицъ у наѣзтниковъ (*Ichneumonodea*) изъ 15-ти изслѣдованныхъ имъ родовъ; онъ различаетъ два типа продолжительной кладки при помощи сверленія (во-первыхъ, быстрое попеременное опусканіе и подниманіе внутреннихъ стилетовъ яйцеклада и, во-вторыхъ, поворачиваніе вправо и влѣво всего яйцеклада) и три типа моментальной кладки (уколъ, разрѣзъ и прикрѣпленіе яйца снаружи жертвы); парализація жертвы при этомъ не всегда бываетъ; въ нѣкоторыхъ случаяхъ возможно предположеніе присутствія мускулатуры и нервныхъ окончаній въ стѣнкахъ яйцеклада. Въ преніяхъ по поводу доклада участвовали: С. И. Малышевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, Г. Г. Якобсонъ, А. А. Силантьевъ, Н. Я. Кузнецовъ, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

3 марта

Предсѣдательствовалъ Почетный членъ Общества В. Ф. Ошанинъ.

Въ собраніи присутствовало 32 лица.

Открывая засѣданіе, Предсѣдательствующій заявилъ о послѣдовавшей 26 февраля кончинѣ Президента Общества Петра Петровича Семенова-Тянь-Шанскаго и предложилъ, въ знакъ горестной утраты, закрыть настоящее собраніе.

Собраніе стоя выслушало заявленіе Предсѣдательствующаго. Затѣмъ Предсѣдательствующій предложилъ посвятить памяти покойнаго Президента особое экстренное засѣданіе.

17 марта (экстренное).

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 3 Почетныхъ члена (В. Ф. Ошанинъ, Н. А. Холодовскій, И. Я. Шевыревъ), 32 Дѣйствительныхъ члена (А. Н. Авиновъ, В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Б. В. Бѣлановскій, Л. М. Вольманъ, Г. Г. Гаддъ, А. А. Достоевскій, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, Б. С. Ильинъ, О. И. Іонъ, Г. В. Каховскій, В. А. Кизерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Е. Н. Павловскій, В. Г. Плигинскій [изъ Харькова], В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, гр. Я. Н. Ростовцовъ, В. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, Р. Д. Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. С. Скориковъ, Н. Н. Соколовъ, І. Л. Суворовъ, Д. М. Федотовъ, И. Н. Филиппевъ, бар. А. П. Штакельбергъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 10 Корреспондентовъ и 18 гостей.

Засѣданіе было всецѣло посвящено памяти покойнаго Президента Общества П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго.

Открывъ засѣданіе, Предсѣдательствующій предложилъ почтить память скончавшагося Президента и Почетнаго члена Общества Петра Петровича Семенова-Тянь-Шанскаго вставаніемъ.

Поч. чл. В. Ф. Ошанинъ посвятилъ слово памяти покойнаго Президента, охарактеризовавъ его какъ государственнаго, общественнаго и научнаго дѣятеля.

Слѣдующая рѣчь Д. чл. А. А. Достоевскаго была посвящена памяти Петра Петровича, какъ изслѣдователя-географа и статистика.

Д. чл. Г. Г. Якобсонъ охарактеризовалъ дѣятельность Петра Петровича на пользу энтомологіи и Русскаго Энтомологическаго Общества.

Въ заключеніе Секретарь доложилъ о поступившихъ въ Общество и на имя Вице-Президента Общества А. П. Семенова-Тянь-Шанскаго телеграфныхъ и письменныхъ выраженійхъ соболѣзнованія по случаю печальной утраты Обществомъ своего Президента отъ слѣдующихъ учреждений и иногороднихъ членовъ Общества:

Совѣта И. Лѣснаго Института (А. А. Фанъ-деръ-Флитъ, Е. Биронъ);

Московского Сельскохозяйственнаго Института (И. Ивероновъ);

Московского Энтомологическаго Общества (Н. М. Кулагинъ, С. С. Четвериковъ);

Зоологическаго Кабинета Ново-Александрійскаго Института (И. К. Тарнани, Е. В. Пыльновъ, А. И. Ильинскій, г. Футаевичъ);

Общества изслѣдователей Волыни (г. Бржозовскій);

Ярославскаго Естественноисторическаго Общества (Н. Н. Ширяевъ);

Българска Энтомологическа Дружба (г. Георговъ);

Česká entomologická společnost Brně (A. Fleischer);

Entomologischer Verein „Iris“ zu Dresden (A. Winkler);

В. Г. Аверина, А. Н. Бартенева, Г. Ф. Блекера, В. Н. Бостанжогло, Ю. Н. Вагнера, П. З. Виноградова-Никитина, Г. А. Дзедзицкаго, Ф. А. Зайцева, А. П. Золотарева, Н. И. Кардакова, Е. Г. Кенига, Г. А. Кожевникова, Н. Р. Кокуева, Л. К. Круликовскаго, В. Н. Лучника, А. В. Мартынова, В. С. Муралевича, В. Э. Петерсена, Н. Н. Плавильщикова, В. Г. Плигинскаго, П. П. Подъяпольскаго, Е. В. Пыльнова, М. Д. Рузскаго, J. Sahlberg, К. А. Сатунина, А. И. Саакова, Д. А. Смирнова, П. Ф. Соловьева, С. А. Суслова, А. И. Черскаго, Ф. С. Щербакова, А. А. Яхонтова;

L. Bedel, A. Boucomont, H. W. Brölemaun, K. Brunner von Wattenwyl, M. Burr, A. Forel, R. Gestro, A. Handlirsch, A. de Carvalho Monteiro, L. Navás, Ch. Oberthür, R. Oberthür, E. Reitter. K. Baron Rosen, J. Roubal, Conte E. Turati.

24 марта

Предсѣдательствовалъ Почетный членъ Общества В. Ф. Ошанинъ.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 3 Почетныхъ члена (С. Н. Алфераки, Н. А. Холодковский, И. Я. Шевыревъ), 35 Дѣйствительныхъ членовъ (А. Н. Авиновъ, Н. Н. Аделунгъ, В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Б. В. Бѣлановскій, Л. М. Вольманъ, Г. Г. Гаддъ, А. И. Добродѣевъ, А. Н. Дьяконовъ, А. А. Заварзинъ, Н. Н. Ивановъ, Б. С. Ильинъ, Ф. Ф. Ильинъ, В. М. Исаевъ, В. А. Кизерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, Э. Ф. Мирамъ, А. К. Мордвилко, Г. В. Олсуфьевъ [изъ Пензы], Е. Н. Павловскій, М. С. Павловъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, А. С. Скориковъ, Н. Н. Соколовъ, С. Н. Соловьевъ, Г. А. Тотинъ, Д. М. Федотовъ, И. Н. Филиппевъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, бар. А. П. Штакельбергъ, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковский), 8 Корреспондентовъ и 5 гостей.

Прочитано заявленіе Вице-Президента Общества о невозможности, по болѣзни, присутствовать въ засѣданіи.

Прочитаны и утверждены протоколы засѣданій 3 февраля, 3 марта и 17 марта. При этомъ Предсѣдательствующій заявилъ о выраженномъ Совѣтомъ Общества пожеланіи помѣстить въ изданіяхъ Общества портретъ покойнаго Президента П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго, некрологическій очеркъ и всѣ три рѣчи, произнесенныя на экстренномъ собраніи 17 марта. Общее Собраніе присоединилось къ этому пожеланію.

Затѣмъ были произведены выборы Президента Общества. Избраннымъ закрытой баллотировкой огромнымъ большинствомъ голосовъ (30 изъ 34, при 5 воздержавшихся) оказался Вице-Президентъ Общества, Поч. членъ А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Доложено о выходѣ въ свѣтъ „Трудовъ Р. Э. О.“, т. XLI, п^о 1.

Совѣтъ постановилъ выдать свидѣтельство о научномъ коллектированіи насѣкомыхъ Д. чл. В. Д. Кожанчикову—въ Амурской области, Корр. Н. Н. Богданову-Катькову—на сѣверномъ Кавказѣ и Корр. Н. Н. Плавильщикову—въ Закаспійской обл.; пополнить Кіевской станціи по борьбѣ съ вредителями растений недостающіе ей выпуски „Р. Э. Обозрѣнія“; посылать „Р. Э. Обозрѣніе“ начиная съ 1914 г. Студенческому кружку для изслѣдованія русской природы при Московскомъ Университетѣ и Кіевскому Сту-

денческому кружку изслѣдователей природы въ обмѣнъ на ихъ „Труды“ и „Извѣстія“.

Въ Корреспонденты избраны Совѣтомъ Общества: Леонидъ Брониславовичъ Баньковскій въ Москвѣ, спец.: *Lepidoptera* (предл.: Н. М. Кулагинъ, В. Ф. Болдыревъ, В. М. Энгельгардъ) и Галя Васильевна Кожанчикова въ Лиговѣ (предл.: Г. Г. Якобсонъ, В. Ф. Ошанинъ, Н. Н. Ивановъ). Въ Дѣйствительные члены предложены: Александръ Адриановичъ Емельяновъ, учитель въ с. Черниговкѣ Южноуссурійскаго уѣзда (предл.: Г. Г. Якобсонъ, Н. Я. Кузнецовъ, В. Ф. Ошанинъ), Александръ Николаевичъ Кириченко, Корресп. Об-ва, Мл. Зоологъ Зоологическаго Музея И. А. Н., спец.: *Hemiptera-Heteroptera* (предл.: В. Ф. Ошанинъ, Г. Г. Якобсонъ, Л. М. Вольманъ, В. В. Баровскій), Владиміръ Александровичъ Левтѣевъ, окончившій Лѣсной и Московскій Сельскохозяйственный Институты, въ Петровско-Разумовскомъ, спец.: *Вредныя насѣкомыя* (предл.: Н. М. Кулагинъ, В. Ф. Болдыревъ, В. М. Энгельгардъ), Александръ Михайловичъ Петровъ, русскій консулъ въ Александріи въ Египтѣ, спец.: *Lepidoptera* (предл.: А. Н. Авиновъ, Н. Л. Пастуховъ, В. Ф. Ошанинъ).

Въ дѣйствительные члены избранъ Евг. Льв. Шестоперовъ.

Доложено о поступившей подпискѣ на прижизненный памятникъ знаменитому французскому энтомологу J.-Henri Fabre въ Sérignan и о предложеніи услугъ по коллектированію насѣкомыхъ Ugolini (Firenze, 10, via Tornabuoni) и В. Е. Рюкбейль въ Джунгаріи и Китайскомъ Туркестанѣ (Джаркентъ, Семирѣч. обл.).

Д. чл. М. Н. Римскій-Корсаковъ сдѣлалъ сообщеніе о регенераціи конечностей у насѣкомыхъ, иллюстрируя сообщеніе соотвѣтственными препаратами и рисунками. Оно будетъ напечатано отдѣльной статьей. По поводу доклада говорили: Н. А. Холодковскій, А. Н. Авиновъ, Н. Я. Кузнецовъ, В. В. Редикорцевъ, Г. Г. Якобсонъ, В. М. Исаевъ, А. К. Мордвилко.

Поч. чл. Н. А. Холодковскій сообщилъ: „Еще о хермесахъ Швейцаріи (Nouvelles observations sur les Chermes de la Suisse)“.

Лѣтомъ 1913 года я продолжалъ свои наблюденія надъ хермесами, водящимися въ Швейцаріи. Какъ и въ предыдущіе годы, главное вниманіе я обратилъ на виды *Chermes abietis* Kalt. и *Ch. viridis* Ratz. Большую часть лѣта я провелъ въ Мейрингенѣ (кантонъ Бернъ), гдѣ въ изобиліи водится на ели *Ch. viridis* Ratz., мигрирующий на лиственницу (*Larix europaea*). Наблюденія мои здѣсь начались въ серединѣ іюня и продолжались до августа (по старому стилю). Уже въ первые дни я былъ пораженъ раннимъ раскрываніемъ галловъ *Ch. viridis*, которые въ сѣверной Россіи (Эстляндія)

начинають раскрываться лишь въ половинѣ іюля, т. е. на цѣлый мѣсяць позднѣе, чѣмъ въ Мейрингенѣ. Надо замѣтить при этомъ, что погода въ лѣто 1913 года была въ Швейцаріи, и особенно въ Мейрингенѣ, дождливая и большею частью прохладная. Всѣ крылатыя особи, выходящія изъ этихъ рано вскрывающихся галловъ, эмигрировали на листовницу и откладывали по кучкѣ темнозеленыхъ яицъ; при изслѣдованіи крылатыхъ подъ микроскопомъ съ замѣчательнымъ постоянствомъ оказывалось, что третій членикъ сяжковъ былъ длиннѣе четвертаго, или по крайней мѣрѣ не короче его, какъ это я замѣтилъ и въ Эстляндіи при первыхъ моихъ наблюденіяхъ (въ 1895-96 годахъ) надъ этимъ видомъ. Вскорѣ послѣ этого вскрываніе галловъ и миграція на листовницу пріостановились, и вновь наблюдать ихъ въ большемъ количествѣ я началъ уже въ половинѣ іюля; но теперь откладываемыя на листовницѣ яйца были сперва желтовато-зелеными и лишь постепенно темнѣли, становясь, наконецъ, темнозелеными; у соотвѣтствующихъ крылатыхъ сяжки были болѣе похожи на сяжки *Ch. abietis* Kalt., т. е. третій членикъ ихъ былъ не длиннѣе или даже короче четвертаго. Миграція этой „желтой расы“ *Ch. viridis* на листовницу продолжалась вплоть до конца іюля, когда я покинулъ Мейрингенъ и переѣхалъ въ Энгельбергъ (кантонъ Унтервальденъ). Во все это время ни разу не удалось мнѣ видѣть вскрывающихся галловъ *Ch. abietis* съ крылатыми, кладущими яйца на ели; всѣ крылатыя постоянно улетали на листовницу. Наоборотъ, въ Энгельбергѣ, гдѣ я провелъ время съ 2-го по 12-е августа, на окрестныхъ горахъ постоянно попадались галлы *Ch. abietis*, изъ которыхъ выходили многочисленныя, сравнительно мелкія крылатыя особи, откладывая свои желтыя яйца на ели, обыкновенно тутъ же, въ непосредственной близости вскрывшагося галла. Въ горныхъ лѣсахъ здѣсь, сколько я могъ замѣтить, нигдѣ нѣтъ листовницъ среди обильно растущей ели. Только 11 августа (по старому стилю), наканунѣ моего отъѣзда изъ Энгельберга, неожиданно нашелъ я въ саду одного изъ отелей, на посаженныхъ здѣсь листовницахъ, крупныхъ крылатыхъ *Ch. viridis*, отложившихъ на хвоѣ по кучкѣ темнозеленыхъ яицъ, изъ которыхъ частью уже вылупились зимующія личинки (*fundatrices spuriae*). Для *Ch. viridis* такое появленіе мигрирующихъ особей необычайно поздно; можетъ быть, это объясняется высокимъ горнымъ положеніемъ Энгельберга (1.023 метра), тогда какъ Мейрингенъ лежитъ въ долинѣ. Что касается строенія сяжковъ у этихъ позднихъ особей, то третій членикъ оказался у нихъ не длиннѣе или даже короче четвертаго.

Такимъ образомъ наблюденія надъ *Ch. viridis* подтвердили раннѣе уже собранныя данныя о существованіи у него „зеленой“ (болѣе ранней по вылупленію изъ галловъ) и „желтой“ (болѣе поздней) расы,

причемъ на этотъ разъ выяснилось, что именно у первой изъ нихъ третій членикъ сѣжка длиннѣе четвертаго. Что же касается моей гипотезы о существованіи особаго вида или видоизмѣненія *Ch. occidentalis*, то она и на этотъ разъ не получила подтвержденія и я полагаю, что ее слѣдуетъ окончательно покинуть, принявъ, что найденныя мною на ели личинки съ короткою хоботковою петлею (*fundatrices spuriae*) произошли отъ случайно задержавшихся на ели крылатыхъ особей, которыя нормально должны были бы эмигрировать на лиственницу.

Кромѣ только что названныхъ видовъ, я сдѣлалъ въ данное лѣто еще нѣкоторыя наблюденія надъ *Ch. sibiricus* С h o l., для чего я посѣтилъ 2-го и 3-го іюля С. Морицъ въ Энгадинѣ. Здѣсь было собрано много прошлогоднихъ галловъ этого вида, — весьма типичной формы, большею частью сильно искривленныхъ; галлы 1913 года еще не начали образоваться (въ окрестностяхъ С.-Петербурга они бывають уже зрѣлыми въ половинѣ іюня). На тонкихъ вѣтвяхъ ели, близъ основанія свѣтлозеленыхъ молодыхъ побѣговъ, часто сидѣли взрослыя яйцекладущія основательницы (*fundatrices verae*) *Ch. sibiricus*, иногда по двѣ или по три, одна позади другой, причемъ иглы побѣга еще не начинали вздуться и вообще еще не было никакихъ признаковъ галлообразованія. Этотъ фактъ показываетъ, что у даннаго вида не основательница, а вылупляющееся изъ ея яицъ потомство, расползающееся по молодому побѣгу, ведетъ къ образованію галла; сама же основательница является тлею, живущею часто на корѣ, что и было, вѣроятно, свойственно древнѣйшимъ формамъ хермесовъ, и недаромъ Лейкартъ называлъ ихъ „коровыми тлями“ (*Rindenläuse*).

Въ моей первой замѣткѣ о хермесахъ Швейцаріи ¹⁾ я упомянулъ между прочимъ, что мнѣ ни разу не удалось найти въ этой странѣ пихтовыхъ хермесовъ. Это произошло, вѣроятно, потому, что наблюденія свои я производилъ исключительно въ горныхъ мѣстностяхъ. Оказывается, что въ швейцарской низменности, прилегающей съ юга къ Боденскому озеру, въ тамошнихъ лѣсахъ на пихтѣ (*Abies pectinata*) хермесы не только весьма обыкновенны, но и причиняють значительный вредъ. Первые свѣдѣнія объ этомъ я получилъ у профессора цюрихскаго политехникума д-ра М. Штандфусса, котораго я посѣтилъ въ бытность мою въ Цюрихѣ въ началѣ іюня. Проф. Штандфуссъ показалъ мнѣ свѣжіе образчики пихты изъ кантона Аарау, съ живыми еще хермесами на хвоѣ и корѣ, густо облѣпленной бѣлымъ восковымъ пухомъ, и указалъ мнѣ адресъ лица, къ которому я могъ бы обратиться для ближайшаго ознако-

¹⁾ Русское Энтомологическое Обозрѣніе, т. XII, 1912, № 3, стр. XL.

мленія съ лѣсами, поражаемыми этимъ видомъ хермеса. Такимъ лицомъ оказался лѣсной надзиратель Губеръ-Целлеръ (Forstpräsident Huber-Zeller) въ городкѣ Шёненвердъ (Schönenwerd) близъ Аарау. Отправившись вскорѣ въ Шёненвердъ, я, при любезномъ содѣйствіи г. Губеръ-Целлера, имѣлъ возможность осмотрѣть лѣса, пораженные пихтовымъ хермесомъ. Отъ сосанія этого вида засыхаютъ сперва молодые побѣги, концы вѣтвей, вершины, а потомъ и цѣлыя молодые деревца; толстыя, высокоствольныя зрѣлыя деревья отъ него особенно не страдаютъ. По словамъ г. Губеръ-Целлера, хермесъ этотъ свирѣпствуетъ въ кантонахъ Золотурнъ, Аарау и Невшателъ, гдѣ изъ-за него пришлось вырубить большое число молодыхъ пихтъ. По ближайшемъ изслѣдованіи этого хермеса оказалось, что онъ относится не къ *Ch. piceae* Ratz., какъ предполагалось швейцарскими энтомологами, а къ близкому, еще недавно смѣшивавшемуся съ *Ch. piceae* виду, — *Chermes nüsslini* Böger, который былъ изслѣдованъ проф. Нюсслиномъ въ Баденѣ (Карльсруэ), а еще подробнѣе недавно проф. П. Маршалемъ (P. Marchal) во Франціи, въ окрестностяхъ Парижа²⁾. По изслѣдованіямъ Нюсслина, этотъ видъ живетъ только на пихтѣ и, хотя весною на молодыхъ побѣгахъ и развиваются у него иногда крылатыя плодоноски (sexuatae), мигрирующія на ель (*Picea excelsa*) и производящія самцовъ и самокъ (sexuales), но это никогда не ведетъ къ развитію оплодотвореннаго яйца и къ образованію на слѣдующій годъ галла; такимъ образомъ миграція у этого вида превратилась въ біологическій рудиментъ, подобно тому, какъ это еще ранѣе было констатировано мною для соснового хермеса (*Ch. pini* Koch) русскихъ лѣсовъ. Но Маршалль показалъ, что *Ch. nüsslini* можетъ имѣть успѣшную миграцію и совершить полный циклъ съ развитіемъ галловъ, если онъ мигрируетъ не на европейскую, а на кавказскую ель (*Picea orientalis*). Галлы эти, которые онъ подробно описываетъ и изображаетъ въ цитированной выше работѣ, были недавно присланы мнѣ имъ (въ спирту) и оказались совершенно сходными по формѣ съ тѣми (лишь нѣсколько болѣе крупными) галлами, собранными на *Picea orientalis*, которые я получилъ въ 1896 году съ Кавказа и которые хранятся въ коллекціи Зоологическаго Кабинета Спб. Лѣснаго Института. Въ то же время они очень сходны съ галлами восточно-европейскаго *Ch. pectinatae* Chol. (*Ch. coccineus* mihi olim), мигрирующаго на разные виды пихты. Кавказскіе галлы отнесены были мною, на основаніи строенія сѣжковъ вышедшихъ изъ нихъ крылатыхъ особей, къ виду *Ch. funitectus* Dreyfus, изображенія

²⁾ P. Marchal. Contribution à l'étude des Chermes. Annales des Sciences naturelles, Zoologie, 9-e série, T. XVIII, 1913 (1914).

крылатыхъ формъ котораго, съ рисункомъ сяжковъ, были мнѣ присланы еще много ранѣ Дрейфусомъ. Послѣ того, какъ въ настоящее время Маршалъ описалъ полный циклъ развитія *Ch. nüsslini*, нельзя болѣе сомнѣваться, что здѣсь мы имѣемъ дѣло, какъ я это и предполагалъ ранѣ (1904), съ кореннымъ видомъ южнаго происхожденія, который въ западной Европѣ образовалъ особое видоизмѣненіе (или особый біологическій видъ), утратившее миграцію и перешедшее къ исключительно партеногенетическому размноженію. Вмѣстѣ съ тѣмъ теперь сдѣлалась извѣстна зимующая основательница (*fundatrix vera*) этого хермеса, шкурки которой, къ сожалѣнію, не сохранились на присланныхъ мнѣ съ Кавказа галлахъ; замѣчательно, что здѣсь шкурка зимующей личинки основательницы тождественна по строенію со шкуркою личинки промежуточной основательницы (*fundatrix spuria*), зимующей на пихтѣ. Почти очевидно, что таковы были и тѣ шкурки, „нѣсколько отличныя по строенію отъ соотвѣтствующихъ шкурокъ *Ch. pectinatae*“, которыя были найдены Дрейфусомъ „послѣ безконечныхъ поисковъ“ на почкахъ европейской ели (*Picea excelsa*), о чемъ онъ мнѣ сообщилъ въ письмѣ и если это вѣрно, то отсюда слѣдуетъ, что данный хермесъ, хотя и очень рѣдко, можетъ иногда образовывать галлы и на европейской ели, подобно тому, какъ это было найдено мною для *Ch. orientalis* Dreyfus. Далѣе, такъ какъ въ западной Европѣ не найдено до сихъ поръ другого вида, живущаго на хвоѣ пихты и такъ какъ данное Дрейфусомъ, хотя и очень краткое описаніе *Ch. funitectus* подходит и къ *Ch. nüsslini*, а также изъ сопоставленія фактовъ, наблюденныхъ Маршалемъ и мною, — мнѣ кажется неизбѣжнымъ признать, что *Ch. funitectus* тождественъ съ *Ch. nüsslini* и что названіе *Ch. funitectus* должно получить предпочтеніе, по праву первенства, передъ названіемъ *Ch. nüsslini*.

Въ заключеніе я долженъ добавить, что кромѣ тѣхъ видовъ хермесовъ, которые упоминаются въ настоящей и предыдущей моей замѣткѣ, я нашелъ еще въ Швейцаріи (въ С. Морицѣ), подъ корою лиственницъ, *Chermes viridulus*, описаннаго мною въ 1911 г.³⁾

(Авторефератъ).

За разъясненіями къ докладчику обращались: М. М. Римскій-Корсаковъ, Н. Я. Кузнецовъ, А. К. Мордвилко.

³⁾ Choldkovsky, N. Aphidologische Mitteilungen №№ 27—30. Zoolog. Anzeiger, Bd. 37, 1911, S. 177.

14 апрѣля.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 3 Почетныхъ члена (С. Н. Алфѣраки, В. Ф. Ошанинъ, И. Я. Шевыревъ), 27 Дѣйствительныхъ членовъ (В. К. Артыновъ, В. В. Баровскій, Ю. Н. Бекманъ, Б. В. Бѣлановскій, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, Б. С. Ильинъ, Ф. Ф. Ильинъ, В. М. Исаевъ, В. А. Кизерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, Э. Ф. Мирамъ, М. С. Павловъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, С. В. Саблеръ, Р. Д. Семеновъ-Тянь-Шанскій, А. С. Скориковъ, Д. М. Федотовъ, Б. А. Федченко, И. Н. Филиппевъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ), 5 Корреспондентовъ и 5 гостей.

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій отъ имени семьи покойнаго Президента П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго выразилъ благодарность за участіе Общества въ почтеніи памяти покойнаго и лично отъ себя поблагодарилъ Общество за избраніе на должность Президента.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 24 марта.

Доложено официальное увѣдомленіе объ открытіи 1 марта 1914 г. Московскаго Энтомологическаго Общества и о составѣ Правленія его. Постановлено привѣтствовать новорожденное Общество слѣдующей телеграммой на имя его президента, проф. Н. М. Кулагина:

„Выслушавъ сообщеніе объ открытіи Московскаго Энтомологическаго Общества, общее собраніе Русскаго Энтомологическаго Общества шлетъ новорожденному собрату горячій привѣтъ и искреннія пожеланія широкихъ успѣховъ въ будущемъ, надѣясь, что новая организація объединитъ силы московскихъ энтомологовъ для плодотворнаго служенія всѣмъ дорогому и всѣхъ роднящему дѣлу.

Президентъ Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Вице-президентъ В. Ошанинъ.

Ученый секретарь Г. Якобсонъ“.

Кавказское Медицинское Общество въ Тифлисѣ 20 апрѣля празднуетъ 50-лѣтіе своего существованія. Общее собраніе постановило послать ему телеграфное привѣтствіе.

Произведены выборы Вице-Президента Общества. Изъ трехъ намѣченныхъ баллотировкой кандидатовъ большинствомъ голосовъ избранъ Поч. чл. В. Ф. Ошанинъ.

По предложенію Президента, Общее собраніе произвело тотчасъ же выборы Члена Совѣта на освободившееся по избраніи В. Ф. Ошанина Вице-Президентомъ мѣсто; большинствомъ голосовъ избранъ Д. чл. М. Н. Римскій-Корсаковъ.

Доложено о выходѣ въ свѣтъ „Трудовъ Р. Э. О.“, XLI, n^o 2 и „Русск. Энт. Обозрѣнія“, XIII, n^o 3—4.

Сообщены предложенія В. М. Никитина въ Кокандѣ и Л. Скидана въ Б. Караклисѣ, Эрив. губ., собирать насѣкомыхъ за плату.

Президентъ Общества посвятилъ прочувствованное слово памяти скончавшагося 30 марта Д. чл. Никиты Рафаиловича Кокуева, очертивъ его научныя заслуги на поприщѣ энтомологіи.

Поч. чл. В. Ф. Ошанинъ сдѣлалъ сообщеніе о номенклатурныхъ вопросахъ на Второмъ международномъ энтомологическомъ конгрессѣ.

На предложеніе образовать въ Россіи національный комитетъ по вопросамъ систематической номенклатуры въ области энтомологіи докладчикъ предложилъ свои услуги и просилъ принять участіе въ этомъ комитетѣ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго, А. С. Скорикова, Н. Я. Кузнецова и Г. Г. Якобсона, каковыя лица и изъявили свое согласіе.

Д. чл. А. Г. Якобсонъ сообщилъ о выводѣ имъ рѣдкой бабочки *Pugera timon* изъ куколокъ.

Въ Дѣйствительные Члены избраны: А. А. Емельяновъ, Александръ Н. Кириченко, А. М. Петровъ и В. А. Левтѣевъ.

5 мая.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянъ-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный членъ (В. Ф. Ошанинъ), 13 Дѣйствительныхъ членовъ (Ю. П. Базилевскій, В. В. Баровскій, Б. В. Бѣлановскій, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, А. М. Дьяконовъ, Б. С. Ильинъ, В. А. Кизерицкій, Н. Я. Кузнецовъ, А. А. Любищевъ, Э. Ф. Мирамъ, В. В. Редикорцевъ, Д. М. Федотовъ, Г. Г. Якобсонъ), 4 Корреспондента и 4 гостя

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 14 апрѣля.

Президентъ сообщилъ о послѣдовавшихъ недавно потеряхъ зоологіи въ лицѣ скончавшихся Д-ра *Eduard Suess* (20. VIII. 1831 ÷ 26. IV. 1914), президента Королевской Академіи Наукъ въ Вѣнѣ и заслуженнаго профессора геологіи Вѣнскаго Университета, и профессора зоологіи Лейпцигскаго Университета *Karl Chun*.

Совѣтъ постановилъ выдать удостовѣреніе Д. чл. Б. С. Ильину для энтомологическихъ сборовъ въ сѣверной Персіи и посылать наши изданія впредь Симбирскому областному музею и Шатиловской Сельско-Хозяйственной опытной станціи въ Новосилѣ, Тульской губ. Послѣдней станціи, равно какъ Энтомологическому Кабинету Тифлискаго Ботаническаго сада и Энтомологическому бюро Калуж-

скаго Губернскаго Земства рѣшено выслать вышедшіе уже въ свѣтъ томы „Трудовъ“ и „Ногае“ за поль-цѣны.

Въ Дѣйствительные члены предложенъ Корреспондентъ Общества Василій Дмитріевичъ Падалка, спец.: *Tenthredinodea* (предл.: И. Я. Шевыревъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, Г. Г. Якобсонъ).

Д. чл. А. С. Скориковъ увѣдомилъ, что не можетъ сдѣлать сегодня обѣщаннаго сообщенія.

Корр. Н. Н. Троицкій сдѣлалъ сообщеніе о кладкѣ яицъ вишневымъ слоникомъ (*Rhynchites auratus*), при чемъ его наблюденія исправляютъ неточности предшествовавшихъ работъ Н. Н. Соколова, Я. Ф. Шрейнера, Н. Fabre и А. Г. Лебедева. Докладчикъ различаетъ три расы у этого вида слоника: ташкентскую на вишнѣ, ферганскую на абрикосѣ и тобольскую на *Prunus chamaecerasus*. Измѣренія жуковъ и ихъ отдѣльныхъ частей Н. Н. производилъ при помощи новаго измѣрителя Leitz'a, устроеннаго въ окулярѣ микроскопа. За разъясненіями къ докладчику обращались Н. Я. Кузнецовъ, Г. Г. Якобсонъ, А. М. Дьяконовъ и А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Поч. чл. А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій сообщилъ нѣсколько краткихъ данныхъ о своей экскурсіи 25. IV. 1914 на р. Тигодѣ, Новгородской губ., когда ему въ изобиліи уже попадался *Ela-phrus jakovlevi* Sem. Къ своему сообщенію въ прошломъ засѣданіи, посвященному памяти Н. Р. Кокуева, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій добавилъ, въ качествѣ характеристики правильныхъ педагогическихъ взглядовъ еще въ 1870-хъ годахъ, выдержку изъ предисловія къ опредѣлителю родовъ двукрылыхъ насѣкомыхъ, переведенному Н. П. Петровымъ и изданному въ 1875 г. Н. Р. Кокуевымъ.

Общее собраніе разрѣшило напечатать этотъ протоколъ съ одобренія Совѣтомъ Общества.



Ден. Тасури.

Памяти Дмитрія Константиновича Глазунова.

(1869 — † 1913).

(Съ портретомъ).

Поминальное слово, прочитанное въ общемъ собраніи Русскаго Энтомологическаго Общества 23 сентября 1913 г.).

10 іюня 1913 года мы понесли, для большинства изъ насъ совершенно неожиданно, глубоко прискорбную потерю: скончался отъ послѣдствій только-что перенесеннаго имъ брюшного тифа Дѣйствительный членъ Русскаго Энтомологическаго Общества Дмитрій Константиновичъ Глазуновъ, въ тѣ годы жизни, когда большинству менѣе всего грозитъ смерть, — въ возрастѣ всего лишь 44 лѣтъ отъ роду.

Память этого милаго, необыкновенно скромнаго и деликатнаго нашего товарища настолько свѣжа среди насъ, что кажется — вотъ сейчасъ онъ войдетъ сюда своими чуть-слышными шагами и скромно сядетъ въ одномъ изъ укромныхъ уголковъ этого зала, и лишь немногіе изъ насъ будутъ знать объ его присутствіи...

Дмитрій Константиновичъ Глазуновъ, братъ директора Спб. Консерваторіи, всемірно извѣстнаго композитора Александра Константиновича Глазунова и двоюродный братъ покойнаго Спб. городского головы И. И. Глазунова, родился въ Петербургѣ 10 февраля 1869 года въ старинной купеческой семьѣ Глазуновыхъ, возведенныхъ въ дворянское достоинство за долголѣтнее существованіе ихъ извѣстной книгопродавческой фирмы.

Дмитрій Константиновичъ былъ разносторонне одаренной натурой. Въ дѣтствѣ онъ показывалъ, по свидѣтельству своего брата, между прочимъ и большія музыкальныя способности, но рано проявившаяся въ немъ страсть къ естествознанію постепенно завладѣла имъ всецѣло. Онъ былъ несомнѣнно *прирожденнымъ натуралистомъ*, такъ какъ развивался въ этомъ направленіи совершенно самостоятельно, не встрѣчая особеннаго сочувствія и поддержки среди своихъ близкихъ. Мало того, ему приходилось подчасъ и

страдать за свое влеченіе къ природѣ, шедшее въ разрѣзъ съ практическимъ укладомъ жизни...

Еще въ гимназическіе свои годы ¹⁾ онъ дѣятельно занимался коллектированіемъ по фаунѣ, главнымъ образомъ насѣкомыхъ, Россіи. Онъ увлекался въ то-же время и ботаникой, съ любовью совершенно самостоятельно составляя гербарій. Какъ страстный любитель природы, онъ свелъ знакомство съ нѣсколькими охотниками-наблюдателями въ Петербургѣ (какъ, напр., съ бывшимъ препараторомъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ Десятовымъ) и проводилъ цѣлые дни, подѣ-часъ въ весьма суровой обстановкѣ, на нашемъ взморьѣ, ради добычи для коллекціи пролетныхъ птицъ. Составленная имъ въ это время орнитологическая коллекція была имъ подарена позже Зоологическому кабинету Петроградскаго Университета ²⁾).

Проведя одну зиму на сѣверѣ Африки для укрѣпленія своего съ самаго ранняго дѣтства слабаго здоровья, Дмитрій Константиновичъ привезъ оттуда небольшой сборъ насѣкомыхъ, свидѣтельствовавшій уже тогда о разносторонней любознательности коллектора. Немного позже, именно въ 1890 г., онъ предпринялъ поѣздку на западный Кавказъ и привезъ оттуда уже очень интересный сборъ насѣкомыхъ, среди которыхъ оказался, между прочимъ, новый видъ *Necydalis* (*N. xantha* Sem.), извѣстный и понынѣ (1914 г.) въ единственномъ экземплярѣ.

Въ годы отрочества и ранней юности покойный былъ уже основательно знакомъ со всей русской фаунистической и флористической литературой.

Неблагопріятно сложившіяся обстоятельства вынудили Дмитрія Константиновича покинуть, около 1892 года, Петроградскій университетъ, куда онъ только-что передъ тѣмъ поступилъ студентомъ на естественное отдѣленіе физико-математическаго факультета, и онъ закончилъ позже свое высшее образованіе въ Парижѣ, въ Сорбоннѣ, гдѣ работалъ по зоологіи въ лабораторіи покойнаго профессора Alfr. Giard'a и гдѣ окончилъ университетскій курсъ со степенью лиценціата естественныхъ наукъ.

Въ 1892 году Дмитрій Константиновичъ совершилъ, подѣ покровительствомъ и при содѣйствіи Имп. Русскаго Географическаго Общества, но съ значительной затратой собственныхъ средствъ, обширное путешествіе въ западныхъ частяхъ Русскаго Туркестана,

¹⁾ Среднее образованіе онъ получилъ во 2-ой Спб. классической гимназіи.

²⁾ Она обработана В. Л. Біанки въ его статьѣ „Списокъ птицъ, собранныхъ Д. К. Глазуновымъ въ С.-Петербургской губерніи и хранящихся въ Зоологическомъ кабинетѣ Имп. Спб. Университета“ (Ежегодникъ Зоолог. Музея Имп. Акад. Наукъ, т. XIV, 1909, стр. 169—179).

именно въ областяхъ Сыръ-дарьинской, Самаркандской и отчасти въ предѣлахъ Бухары. Онъ посѣтилъ, первымъ изслѣдователемъ послѣ А. П. Федченко, юго-восточную часть Кизиль-кумовъ, затѣмъ совершенно въ то время еще неизслѣдованный, изолированный хребетъ Нуратъ въ сѣв. Бухарѣ, долину Зеравшана и горы въ бассейнѣ его лѣвыхъ притоковъ, побывавъ, между прочимъ, на озерахъ Искандеръ-куль, Куль-и-калянъ, Джай-куль, въ кишлакѣ Новобатъ и въ другихъ трудно доступныхъ мѣстахъ ³⁾. Спутникомъ Дмитрія Константиновича во второй (зеравшанской) части этого путешествія былъ извѣстный нашъ ботаникъ В. Л. Комаровъ. Широко обставленная, экспедиція эта заняла свыше шести мѣсяцевъ времени (съ февраля по сентябрь) и дала превосходные результаты. Дмитріемъ Константиновичемъ было привезено обширное, образцово составленное собраніе позвоночныхъ животныхъ, среди которыхъ оказался, между прочимъ, одинъ совершенно новый видъ змѣи, позже описанный проф. А. М. Никольскимъ подъ именемъ *Coluber (Zamenis) glazunovi* Nik. (1896). Однихъ млекопитающихъ экспедиціей Глазунова было привезено свыше 200, птицъ — около 600 экземпляровъ. Коллекція эта была принесена путешественникомъ въ даръ Зоологическому Музею Импер. Акад. Наукъ.

Спеціально по насѣкомымъ Дмитрій Константиновичъ привезъ изъ своего туркестанскаго путешествія обширнѣйшіе и чрезвычайно цѣнные матеріалы, съ любовью лично имъ позже и монтированные. Всего насѣкомыхъ было собрано до 48.000 экземпляровъ; среди нихъ однѣхъ пчелъ до 3.000 экз.

Среди *Coleoptera* этого сбора оказался длинный рядъ совершенно новыхъ, въ высшей степени поучительныхъ формъ. Напомню такія выдающіяся находки, какъ новый высокогорный видъ рода *Orectochilus* (сем. *Gyrinidae*), описанный самимъ Дмитріемъ Константиновичемъ подъ именемъ *Orectochilus zeraвшanicus* Glaz. (1893) и явившійся первымъ представителемъ этого рода во всей фаунѣ Средней Азіи; такой-же новый представитель рода *Pteroloma* (*Pt. turkestanicum* Sem.) (сем. *Silphidae*); новый видъ *Calosoma* (*Callisthenes glazunovi* Sem.), характерный для горъ Нуратъ; замѣчательный новый, характерный для горъ Зеравшана родъ семейства *Hydrophilidae*, позже описанный мною подъ именемъ *Ametor*; также весьма замѣчательный новый родъ семейства *Dytiscidae* — *Hydronebrius* A. Jak.; совершенно неожиданный по своимъ морфологическимъ особенностямъ новый родъ семейства *Elaterridae*, описанный мною подъ

³⁾ Подробнѣе объ этомъ и слѣдующихъ путешествіяхъ см. въ „Исторіи полувѣковой дѣятельности Импер. Русск. Географич. Общества“, составленной П. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ, часть III, 1896.

названіемъ *Clon*; представляющій также большой интересъ въ морфологическомъ отношеніи новый родъ семейства *Scarabaeidae*, описанный мною подъ именемъ *Dynamopus* и оказавшійся представителемъ совѣмъ новой трибы; новые роды семейства *Staphylinidae*: *Polychelus* L u z e, *Eccoptoglossa* L u z e, *Scytoglossa* L u z e, и мн. др. ⁴⁾.

Превосходенъ былъ также и сборъ перепончатокрылыхъ. Онъ вызвалъ восторженный отзывъ покойнаго вице-президента нашего Общества, д-ра Ф. Ф. Моравица, и послужилъ матеріаломъ для обширныхъ работъ послѣдняго, съ описаніемъ длиннаго ряда новыхъ формъ среди *Hymenoptera aculeata* и *Fossoria* ⁵⁾.

Результаты этого путешествія Д. К. Глазунова обнаружили, въ суммѣ, много новыхъ драгоцѣнныхъ чертъ для дополненія общей характеристики туранской зоогеографической провинціи и для выясненія генезиса туранской фауны. Въ Кизиль-кумахъ Дмитрій Константиновичъ собралъ и нѣкоторое количество растений, которыя поступили въ гербарій Имп. Спб. Ботаническаго Сада ⁶⁾.

Не могу здѣсь не отмѣтить удивительнаго безкорыстія покойнаго Дмитрія Константиновича: свои высоко-цѣнные матеріалы онъ предоставлялъ всецѣло лицамъ, ихъ обработывавшимъ; единственнымъ его условіемъ было — возможно продуктивное для науки ихъ использование.

Въ слѣдующемъ, 1893-мъ году Д. К. Глазуновъ предпринялъ, при нравственной поддержкѣ того-же Имп. Русск. Географическаго Общества, новое путешествіе: онъ изслѣдовалъ въ фаунистическомъ, преимущественно же въ энтомологическомъ отношеніи значительную часть такъ называемаго Бадхыза, т.-е. весь юго-восточный участокъ нашей Закаспійской области съ пограничною частью Персидскаго Хорасана, при чемъ коснулся и границъ нашихъ съ Афганистаномъ. Хотя Дмитрій Константиновичъ былъ менѣе доволенъ результатами этого путешествія, обставленнаго значительно болѣе скромно, чѣмъ предыдущее, тѣмъ не менѣе и здѣсь онъ собралъ весьма цѣнные матеріалы, особенно по *Coleoptera* и *Hymenoptera*. Среди жуковъ оказался, на примѣръ, новый родъ семейства *Meloidae*, названный мною

⁴⁾ Отдѣльныя части этой коллекціи были обработаны Д. Кожанчиковымъ (Hortae Soc. Ent. Ross., XXVIII, 1894, pp. 103—119), Г. Г. Яковсономъ (ibid., XXVII, 1893, pp. 236—248), Г. Лузе (ibid., XXXVII, 1904, pp. 74—115), А. И. Яковлевымъ, Т. С. Чичеринымъ и авторомъ этихъ строкъ.

⁵⁾ См. статьи F. Morawitz'a въ Трудахъ Русск. Энт. Общ. (Hortae Soc. Ent. Ross.), т. XXVII, 1893, стр. 391—428, и т. XXVIII, 1894, стр. 3—87.

⁶⁾ См. Липскій, Флора Средней Азій, ч. III (Труды Тифл. Ботан. Сада, VII, 3), 1905, стр. 371—373.

именемъ его открывшаго — *Glazunovia*, новый родъ семейства *Oedermeridae* — *Zubkovia* Sem., новый, замѣчательный родъ *Parnops* G. Jacobs. изъ семейства *Chrysomelidae* (видъ названъ *Parnops glazunovi* G. Jacobs.) и нѣсколько другихъ новинокъ, описанныхъ позже Г. Г. Якобсономъ, Т. С. Чичеринымъ, мною и другими лицами, не говоря о разныхъ новыхъ фактахъ, весьма цѣнныхъ для зоогеографіи вообще. Среди добытыхъ въ это путешествіе перепончатокрылыхъ, кромѣ длиннаго ряда новыхъ формъ, оказался представитель и совсѣмъ новаго рода (*Tarsalia* F. Mor., изъ семейства *Apidae*) ⁷⁾.

Лѣто 1894 года Дмитрій Константиновичъ, при поддержкѣ нашего Географическаго Общества, посвятилъ тщательнымъ фаунистическимъ и отчасти флористическимъ изысканіямъ на склонахъ Демавенда въ сѣверной Персіи. Результаты этого путешествія были, хотя отчасти и отрицательнаго свойства, но тѣмъ не менѣе весьма поучительны: склоны этого горнаго массива вулканическаго происхожденія, достигающаго высоты 18.000 ф., оказались въ фаунистическомъ отношеніи очень бѣдными, что объясняется характеромъ какъ почвы, такъ и растительности, сильно обѣдняемой пастьбой скота густого въ этой части Персіи населенія. Тѣмъ не менѣе Д. К. Глазунову удалось сдѣлать и здѣсь, на Демавендѣ и въ сосѣднихъ частяхъ Эльбурса, нѣсколько замѣчательныхъ находокъ и открытій: такъ, имъ найдены весьма рѣдкая и красивая *Mallosia tristis* Fald., другой, совсѣмъ новый видъ *Mallosia*, описанный мною подъ именемъ *Mallosia jakovlevi* (Coleoptera, *Cerambycidae*), новый, пещерный видъ *Laemostenus* (*Antisphodrus*), получившій при описаніи имя Глазунова (сем. *Carabidae*) и др. Изслѣдуя пещеры въ этой части Персіи, до него никѣмъ не посѣщенныя, Дмитрій Константиновичъ сдѣлалъ и очень цѣнныя антропологическія находки. Продолжить поиски ему, къ сожалѣнію, помѣшало враждебное отношеніе мѣстнаго населенія.

Небольшому ботаническому сбору Д. К. Глазунова было удѣлено особое вниманіе нашимъ извѣстнымъ ботаникомъ В. Л. Комаровымъ, который особенно подчеркнул констатированный нашимъ путешественникомъ фактъ нахожденія на Демавендѣ березы ⁸⁾.

Все это лишній разъ свидѣтельствовало о большой наблюдательности покойнаго, какъ натуралиста, и объ его настойчивости въ преслѣдованіи поставленной себѣ цѣли.

⁷⁾ Перепончатокрылыя, собранныя Д. К. Глазуновымъ въ это путешествіе, были обработаны Ф. Ф. Моравицемъ въ *Horae Soc. Ent. Ross.*, XXVIII, 1894, pp. 327—365; XXIX, 1895, pp. 1—76, 407—493.

⁸⁾ См. В. Комаровъ, О березѣ на Демавендѣ (Протоколы засѣд. Имп. Спб. Общ. Естествоисп., 1895, № 2, стр. 8).

Въ позднѣйшіе годы Дмитрій Константиновичъ посѣщалъ Бѣлое море, Мурманское побережье (въ 1899 г.), нижнюю Волгу, южный берегъ Крыма (въ 1904 г.), сѣверное побережье Африки, южную Францію и Пиренеи (въ 1912 г.). На Мурманѣ онъ былъ вторично въ 1903 году.

Изъ всѣхъ этихъ поѣздокъ онъ привозилъ, по обыкновенію, прекрасно собранные матеріалы по фаунѣ насѣкомыхъ, живо и активно откликаясь на всѣ просьбы своихъ коллегъ о доставленіи матеріала для работы по той или другой специальности.

Въ Туркестанѣ Д. К. Глазуновъ былъ послѣдній разъ въ 1907 г., когда провелъ довольно долгое время въ Байгакумѣ на Сыр-дарьѣ, и сдѣлалъ тамъ обширный и весьма цѣнный сборъ насѣкомыхъ, примѣняя изобрѣтенныя имъ автоматическія свѣтоты и другія ловушки, преимущественно для ночныхъ сборовъ. Среди собранныхъ здѣсь насѣкомыхъ, главнымъ образомъ жуковъ, оказался, какъ и обыкновенно въ сборахъ Д. К. Глазунова, цѣлый рядъ новыхъ видовъ, описанныхъ нами пока только отчасти.

У самого Дмитрія Константиновича составилаь постепенно за послѣдніе годы обширная коллекція жесткокрылыхъ, преимущественно по семейству *Carabidae*, содержавшаяся имъ всегда въ образцовомъ порядкѣ. Надъ представителями этого семейства жуковъ специально и работалъ покойный. Къ сожалѣнію, прирожденная болѣзненность Дмитрія Константиновича (онъ страдалъ отъ мучительной астмы и другихъ нервныхъ припадковъ) мѣшала ему регулярно отдаваться своимъ излюбленнымъ съ юныхъ лѣтъ научнымъ занятіямъ, и онъ бывалъ часто вынуждаемъ искать облегченія своихъ страданій на далекомъ югѣ, куда стремился обыкновенно уже съ ранней весны. За послѣдніе годы жизни сильно пострадало и зрѣніе Дмитрія Константиновича, на что онъ никому, впрочемъ, не жаловался; а между тѣмъ онъ почти ослѣпъ на одинъ глазъ, вслѣдствіе преждевременно образовавшейся на немъ катаракты.

Несмотря на всѣ эти неблагоприятныя обстоятельства, онъ успѣлъ написать и опубликовать въ нашихъ изданіяхъ нѣсколько основательныхъ научныхъ этюдовъ по *Coleoptera*. Первой его работой (1)⁹⁾ было описаніе, въ 1893 году, открытаго имъ въ Туркестанѣ новаго вида *Orectochilus*¹⁰⁾.

Въ 1901 году онъ явился однимъ изъ фактическихъ основателей и первыхъ сотрудниковъ „Русскаго Энтомологическаго Общества“. Въ этомъ году онъ напечаталъ въ немъ (2) описа-

⁹⁾ См. приложенный въ концѣ настоящаго очерка списокъ научныхъ трудовъ Д. К. Глазунова.

¹⁰⁾ *Orectochilus zeraushanicus* Glaz. 1893.

ніе новаго вида *Nebria* изъ южнаго Урала ¹¹⁾ и нѣсколько краткихъ рефератовъ (3). Въ слѣдующемъ, 1902 году появилось въ „Русскомъ Энтомологическомъ Обозрѣніи“ (4) описаніе новой альпійской *Nebria* изъ Туркестана ¹²⁾, а въ „Трудахъ Русскаго Энтомологическаго Общества“ („*Notae Societatis Entomologicae Rossicae*“) за 1901 годъ былъ опубликованъ очень интересный этюдъ о всѣхъ вообще въ то время извѣстныхъ двуцвѣтныхъ средне-азіатскихъ видахъ рода *Nebria* Latr. (6), при чемъ была сдѣлана удачная попытка разобраться въ ихъ формахъ низшихъ таксономическихъ категорій ¹³⁾. Позже, именно въ 1908 году, Д. К. Глазунъ написалъ и опубликовалъ въ „Русск. Энт. Обозрѣніи“ основательный и интересный этюдъ объ одной группѣ подрода *Derus* Motsch. (7) съ описаніемъ въ немъ нѣсколькихъ новыхъ формъ ¹⁴⁾. Послѣдніе годы Дмитрій Константиновичъ съ особенной любовью, кромѣ группы *Platysmatini*, занимался также группой *Lebiini* и готовилъ по ней нѣсколько работъ: одна изъ нихъ — превосходная ревизія рода *Mnuphorus* Chaud. (8) напечатана только-что, въ видѣ посмертнаго труда, въ томъ-же „Русск. Энт. Обозрѣніи“ ¹⁵⁾, другая — о родѣ *Glycia* Chaud. и близкихъ къ нему группахъ — осталась незаконченной, о чемъ приходится особенно сожалѣть, такъ какъ въ ней Дмитрій Константиновичъ пришелъ къ совершенно новымъ выводамъ относительно классификаціи такъ называемыхъ *Glyci*'й.

Кромѣ таланта натуралиста-наблюдателя у Д. К. Глазунова былъ и еще одинъ несомнѣнный талантъ: онъ былъ замѣчательнымъ техникомъ по части научныхъ приспособленій для полевыхъ и отчасти кабинетныхъ естественно-историческихъ изслѣдованій. Напомню изобрѣтенныя имъ и сконструированныя замѣчательныя ловушки для автоматическаго сбора насѣкомыхъ, примѣненныя къ условіямъ лова

¹¹⁾ *Nebria uralensis* Glaz. 1901.

¹²⁾ *Nebria tschitscherini* Glaz. 1902.

¹³⁾ Новыя формы, описанныя въ этой работѣ: *Nebria kozlovi* Glaz. 1902, *N. ambigua* Glaz. 1902, *N. grumi* Glaz. 1902, *N. psammophila* Solsky var. *subalpina* Glaz. 1902, var. *oreophila* Glaz. 1902, var. *humerosa* Glaz. 1902, subsp. *transcaspica* Glaz. 1902, *N. limbiger* Solsky var. *alaiensis* Glaz. 1902, subsp. *kandshutica* Glaz. 1902.

¹⁴⁾ Новыя формы, описанныя въ этой работѣ: *Platysma (Derus) innatum* Glaz. 1909, var. *transiliensis* Glaz. 1909, var. *ferganensis* Glaz. 1909, *Pl. (D.) aralense* Glaz. 1909, *Pl. (D.) advena* Quens. var. *transcaspica* Glaz. 1909.

¹⁵⁾ Описанныя въ этой работѣ новыя формы: *Mnuphorus semenovi* Glaz. 1913, *Mn. iliensis* Glaz. 1913, *Mn. cyrtus* Glaz. 1913, *Mn. albomaculatus* (Ball.) subsp. *oxianus* Glaz. 1913.

преимущественно въ Средней Азіи, нѣкоторыя усовершенствованія въ техникѣ фотографіи и другія новыя приспособленія. Этотъ талантъ покойнаго былъ съ успѣхомъ использованъ Импер. Петроградскимъ Обществомъ Естествоиспытателей въ лицѣ друга покойнаго Глазунова, К. М. Дерюгина, при оборудованіи послѣднимъ въ 1903 году съверной біологической станціи на Мурманѣ; въ этомъ дѣлѣ (устройство акваріумовъ, сооруженіе экскурсіоннаго бота и проч.) Дмитрій Константиновичъ явился энергичнымъ сотрудникомъ К. М. Дерюгина.

Увлекался одно время покойный и культурой растений, особенно представителей арктической флоры, которую зналъ прекрасно. Совмѣстно съ С. А. Мокрецькимъ онъ издалъ книжку объ американскомъ способѣ пересадки деревьевъ.

Дѣйствительнымъ членомъ Русскаго Энтомологическаго Общества Д. К. Глазуновъ состоялъ съ 1892 года,—со времени своего перваго большого туркестанскаго путешествія. Онъ часто посѣщалъ наши собранія, иногда избирался въ составъ ревизіонной комиссіи, но, по своей скромности, всегда избѣгалъ видной роли въ нашей средѣ. Онъ не любилъ даже выступать съ докладами и сообщеніями, почему многое изъ имъ добытаго и сдѣланнаго оставалось безъ своевременнаго освѣщенія и должной оцѣнки.

Въ жизни Дмитрій Константиновичъ былъ вообще удивительно скромнымъ, кроткимъ, великодушнымъ и деликатнымъ человекомъ. Это была одна изъ тѣхъ прекрасно одаренныхъ, но застѣнчивыхъ, склонныхъ къ уединенію русскихъ натуръ, которыя такъ часто проходятъ въ жизни незамѣченными и далеко не оцѣненными и только послѣ смерти находятъ справедливую оцѣнку.

Тихимъ и кроткимъ свѣтомъ будетъ вѣять отъ его преждевременной могилы...

Научные труды Д. К. Глазунова.

1893. 1. Un nouvel *Orectochilus* de la faune de la Russie. [Horae Soc. Ent. Ross., XXVII, pp. 442—443].

1901. 2. Новый видъ р. *Nebria* Latr. (Coleoptera, Carabidae) съ южнаго Урала. (Съ рис.). [Revue Russe d'Entom., I, pp. 20—22].

3. 13 рефератовъ (13 analyses). [Revue Russe d'Entom., I, pp. 66, 263, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 291, 293].

1902. 4. Новая альпійская *Nebria* изъ Туркестана (Coleoptera, Carabidae). [Revue Russe d'Entom., II, p. 106].

5. 5 рефератовъ (5 analyses). [Revue Russe d'Entom., II, pp. 49, 51, 179, 188].

6. Обзоръ двуцвѣтныхъ средне-азиатскихъ видовъ рода *Nebria* Latr. (Coleoptera, Carabidae).—Revisio specierum bicolorum generis *Nebriae* Latr. (Coleoptera, Carabidae) in Asia media habitantium. [Horae Soc. Ent. Ross., XXXV, pp. 467—493; tab. II].

1909. 7. Zwei neue *Derus*-(*Platysma*-) Arten aus der Gruppe *D. advena* Quens. und ihre Verwandten (Coleoptera, Carabidae). [Revue Russe d'Entom., VIII, pp. 263—269].

1913. 8. Revision der *Mnuphorus*-Arten (Coleoptera, Carabidae).—Обзоръ видовъ рода *Mnuphorus* Ch d. (Coleoptera, Carabidae). [Revue Russe d'Entom., XIII, pp. 231—242].

Коллекція Д. К. Глазунова, согласно волѣ покойнаго, принесена его наслѣдниками въ даръ Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ.

Андрей Семеновъ-Тянь-Шанскій.

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.
BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

ИЗВЛЧЕНІЕ
изъ
ПРОТОКОЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ
РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА
за 1914 годъ.

24 ноября.

**Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества А. П. Семеновъ -
Тянь - Шанскій.**

Въ собраніи присутствовало кромѣ того: 4 Почетныхъ члена (В. Ф. Ошанинъ, В. Э. Петерсенъ, Н. А. Холодковскій, И. Я. Шевыревъ), 26 Дѣйствительныхъ членовъ (Н. Н. Аделунгъ, В. К. Артыновъ, Н. Н. Вакуловскій, Л. М. Вольманъ, А. И. Добродѣевъ, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Ивановъ, Ф. Ф. Ильинъ, В. Н. Кавригинъ, Н. Я. Кузнецовъ, В. А. Линдгольмъ, С. И. Малышевъ, К. К. Мебергъ, Э. Ф. Мирамъ, Л. Д. Морицъ, Б. Г. ф.-Нумерсъ, В. В. Редикорцевъ, А. С. Скориковъ, С. Н. Соловьевъ, Г. Л. Суворовъ, Д. М. Федотовъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, А. Г. Якобсонъ, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковскій), 8 Корреспондентовъ и 7 гостей.

Открывая засѣданіе въ новомъ помѣщеніи Общества, Президентъ указалъ, что переживаемая въ настоящее время Россіей великой важности событія, связанныя съ міровой войной, коснулись и нашего Общества: цѣлый рядъ Членовъ его участвуетъ въ дѣйствующей арміи и двое изъ нихъ — А. Н. Казнаковъ и В. М. Исаевъ — уже ранены; по предложенію предсѣдателя обомъ раненымъ посланы сочувственныя телеграммы. Затѣмъ Президентомъ было сообщено, что помѣщеніе Общества въ зданіи Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, гдѣ Общество въ

теченіе 42 лѣтъ имѣло постоянный пріютъ, было занято Переселенческимъ Управленіемъ для нуждъ военного времени по заготовкѣ провіанта для арміи, и, вслѣдствіе этого, съ начала августа доступъ туда даже должностнымъ лицамъ Общества былъ прекращенъ. Послѣ ряда переговоровъ и переписки Президента съ высшей администраціей Главнаго Управленія, Товарищъ Главноуправляющаго графъ П. Н. Игнатьевъ отношеніемъ отъ 27 октября 1914 года за № 9324 извѣстилъ Президента Общества о разрѣшеніи Главноуправляющаго производить Обществу пособіе на наемъ частнаго помѣщенія ежегодно съ 1 января 1915 г. по 1800 руб., а въ текущемъ году выдать единовременно на переѣздъ и оплату квартиры до конца года 575 руб. и просилъ о скорѣйшемъ выѣздѣ Общества изъ занимавшагося имъ помѣщенія. Общее Собраніе просило Президента благодарить Главноуправляющаго за просвѣщенное вниманіе къ нуждамъ Общества. Переѣздъ Общества былъ произведенъ въ теченіе 9-го и 10-го ноября, къ каковому времени была закончена передѣлка приспособленной для помѣщенія Общества квартиры. Перевозка имущества обошлась въ 400 руб., передѣлка (удаленіе трехъ стѣнъ, камина и ванной) обойдется около 250 руб. Контрактъ заключенъ на пять лѣтъ. Общее собраніе утвердило эти расходы.

Затѣмъ Президентъ сообщилъ о слѣдующихъ потеряхъ, понесенныхъ Обществомъ: умерли Дѣйствительные члены: Николай Александровичъ Казанскій († 6. IV. 1914) и Андрей Владиміровичъ Журавскій (15. VIII. 1914), Корр. Владиміръ Викторовичъ Фаусекъ († 30. VI. 1914) и служитель Общества Арсеній Николаевъ († 8. V. 1914) и вкратцѣ охарактеризовалъ научную дѣятельность трехъ названныхъ членовъ Общества. Память покойныхъ была почтена вставаніемъ. Семѣ покойнаго служителя, въ виду его продолжительной службы (28 лѣтъ) Обществу, помимо выданнаго единовременно пособія, Совѣтъ предлагаетъ выдавать въ теченіе 5 лѣтъ пенсію въ 15 руб. ежемѣсячно, новому же служителю Матвѣю Самойлову временно назначить 25 руб. жалованія, что и было одобрено Общимъ Собраніемъ.

Президентомъ было прочитано въ русскомъ переводѣ полученное имъ, какъ Почетнымъ членомъ Лондонскаго Энтомологическаго Общества и представителемъ Русскаго Энтомологическаго Общества, письмо G. T. Bethune-Baker'a по поводу текущихъ міровыхъ событій. Письмо это было встрѣчено полнымъ сочувствіемъ собранія.

Президентъ заявилъ объ исполнившемся 50-лѣтіи Ярославскаго Естественнoисторическаго Общества и, вкратцѣ напомнивъ о главнѣйшихъ дѣятеляхъ его, предложилъ привѣтствовать это Общество телеграммой, что и исполнено.

Затѣмъ состоялись выборы членовъ Ревизіонной Комиссіи; избранными оказались: А. Г. Якобсонъ, А. М. Дьяконовъ, Н. Н. Филиппевъ и запаснымъ С. И. Малышевъ. Въ виду недавняго переѣзда Общества и связаннаго съ нимъ разстройства библіотеки и нѣкоторыхъ другихъ отдѣловъ дѣятельности, годовое собраніе Общества, въ которомъ читается отчетъ Совѣта и Ревизіонной Комиссіи, рѣшено перенести на первый понедѣльникъ послѣ рождественскихъ каникулъ, а засѣданіе 15 декабря сдѣлать обыкновеннымъ.

Доложено о пожертвованіи наслѣдниками покойнаго Д. К. Глазунова прекраснаго микроскопа Zeiss'a, принадлежавшаго покойному. По предложенію Президента, постановлено благодарить отъ имени Общества наслѣдниковъ въ лицѣ брата покойнаго А. К. Глазунова.

Въ Дѣйствительные члены предложенъ Сергѣй Сергѣевичъ Гемельманъ, межевой инженеръ, г. Переяславль-Залѣсскій Владимирской губ., спец.: *Coleoptera* (предложили: Е. В. Пыльновъ, Г. Г. Якобсонъ, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій).

Получена благодарность за избраніе въ Дѣйствительные члены отъ Е. Л. Шестоперова.

Заявлено о выходѣ въ свѣтъ „Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія“, т. XIV, №№ 1 и 2—3 и „Трудовъ Русск. Энт. Общ.“, т. XLI, № 3.

Доложено о выпускѣ новаго изданія Кіевскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства — „Вѣстникъ Русской Прикладной Энтомологіи“; о назначеніи III Международнаго Энтомологическаго Конгресса въ Вѣнѣ съ 5 по 12 сентября 1915 г. н. ст. (Бюро: Wien I, Burgring 7); о предложеніи В. Рюкбейля въ Джаркентѣ Семирѣч. обл. пріобрѣсти у него сборъ насѣкомыхъ изъ Джунгаріи (4000 бабочекъ за 800 руб., 1000 шмелей за 250 руб., 1000 жуковъ за 300 руб.); о мотивированномъ предложеніи Д. чл. проф. Г. А. Кожевникова отказаться отъ печатанія работъ на нѣмецкомъ языкѣ въ изданіяхъ Общества.

Въ письмахъ на имя Секретаря Поч. чл. С. Н. Алфераки и Корр. И. Д. Кузнецовъ сообщаютъ подробности о бывшемъ 12, 13 и 14 мая массовомъ летѣ стрекозъ *Libellula quadrimaculata* въ Петроградѣ и нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ. Въ возникшихъ по этому поводу преніяхъ было высказано пожеланіе о желательности собрать газетныя и иныя свѣдѣнія объ этомъ въ одной статьѣ и попытаться поставить подобныя явленія въ связь съ явленіемъ крайней засухи послѣднихъ двухъ лѣтъ въ сѣверной и средней полусахъ Европейской Россіи.

Отъ Н. С. Пучкова (Сходня, Московской губ.) получено письмо съ изображеніемъ пойманнаго имъ экземпляра бабочки *Gonepte-*

ruх rhamni L., у котораго все переднее лѣвое крыло имѣло окраску ♂, все заднее лѣвое — ♀, а правыя крылья представляли окраску ♀ съ вкрапленіемъ частей окраски ♂.

Д. чл. А. В. Яцентковскій сообщилъ о сперматофорѣ и живорожденіи у сосновой ночницы (*Panolis griseovariegata* Goeze).

„Въ казенныхъ сосновыхъ лѣсахъ Сувалкской, Ломжинской, Гродненской и Виленской губ. появился сильный вредитель въ лицѣ сосновой ночницы; въ 1912 и 1913 гг. наносимый имъ вредъ достигъ максимальнаго развитія, когда подъ почвеннымъ покровомъ на пробной площадкѣ въ 1 кв. сажень въ мѣстахъ распространенія сплошь да рядомъ встрѣчалось до 100 и болѣе куколокъ, и въ видѣ исключенія число куколокъ доходило до 800 на ту же самую площадь. Такое массовое размноженіе не прошло безслѣдно въ жизни лѣса, и сильное обѣднаніе гусеницами сосновой ночницы было обнаружено на пространствахъ болѣе чѣмъ на 10.000 дес. Это обстоятельство вызвало необходимость въ принятіи мѣръ борьбы и въ детальномъ изслѣдованіи біологіи вредителя, съ каковою цѣлью состоялось командированіе меня въ 1913 и 1914 гг. въ лѣсничество вышеуказанныхъ губерній.

Изъ произведенныхъ наблюденій въ настоящемъ засѣданіи я коснусь только отчасти жизни взрослой стадіи развитія этого вреднаго насѣкомаго, а именно: происхожденія сперматофорѣ и явленій живорожденія:

Бабочки появляются очень рано: первое весеннее солнце, въ мартѣ мѣсяцѣ, пригрѣвая почвенный покровъ, заставляетъ ихъ покинуть оболочку куколки. Насколько насѣкомое это нетребовательно къ теплу, можно судить уже по слѣдующему факту: по моей просьбѣ, Друскеникскій лѣсничій собралъ въ началѣ марта сотни три куколокъ въ мѣшокъ и положилъ въ ледникъ на солому, а въ самомъ концѣ марта нашелъ въ мѣшкѣ часть бабочекъ вышедшими изъ куколокъ. Выходъ на земную поверхность совершается обычно днемъ, когда бабочки по косой линіи поднимаются вверхъ, въ крону деревьевъ. Летъ происходитъ высоко, въ сумерки, приблизительно отъ 5 до 8 час. вечера. Днемъ же ни на хвоѣ, ни на землѣ ихъ не видно за крайне рѣдкими исключеніями; сидятъ онѣ, прижавшись къ верхней части стволовъ сосенъ, съ которой сливаются, на первый взглядъ, по своей окраскѣ.

Съ наступленіемъ темноты, приблизительно часовъ съ восьми, громадное большинство бабочекъ опускается на хвою сосенъ, и здѣсь у нихъ происходятъ многочисленныя свадьбы и кладки яицъ, если тому не препятствуетъ пониженіе температуры воздуха до 3—4° тепла, при которой вся жизнь бабочекъ прекращается, и сидятъ онѣ неподвижно на хвоинкахъ. Обходя намѣченный мною въ Друскеникскомъ лѣсничествѣ участокъ лѣса въ 20-лѣтнемъ молоднякѣ, я имѣлъ воз-

возможность наблюдать при помощи ацетиленоваго фонаря единственный разъ начало свадьбы, обычно же заставлялъ бабочекъ сидящими или отдѣльными экземплярами или уже спарившимися. Свадьба происходитъ слѣдующимъ образомъ: самецъ и самка, производя колебательныя движенія своими крылышками, по началу сидятъ на одной хвоинкѣ, на которой они постепенно сходятся, потомъ сближаютъ концы брюшка и вслѣдъ за тѣмъ, крѣпко обхвативъ другъ друга средними и задними ножками, а передними уцѣпившись за хвоинку, свисаютъ на ней, обращенные къ другъ другу брюшной стороною, и въ такомъ положеніи пребываютъ весьма долгое время. Сбитыя въ сачекъ и принесенныя домой, пары бабочекъ не расходятся, несмотря на цѣлый рядъ неожиданныхъ и рѣзкихъ толчковъ, какъ при ихъ ловлѣ, такъ и по дорогѣ къ дому. Спарившіяся бабочки, помѣщенные въ большія пробирки, пребывали въ состояніи свадьбы у меня въ комнатѣ еще въ теченіе $2\frac{1}{2}$ —3 час. и, если принять во вниманіе начало свадьбы съ наступленіемъ темноты, т.-е. съ 7 до 8 час., и окончаніе ея въ 11—12 час. ночи въ комнатѣ, когда пойманныя пары расходились, то можно сказать, что свадьба продолжается отъ 3 до 5 часовъ подрядъ.

Бабочки, собранныя въ лѣсу спарившимися, размѣщались парами (самецъ и самка) по садкамъ для наблюденій надъ ихъ жизнью, а другая часть пойманныхъ паръ умерщвлялась для изслѣдованія происхожденія сперматофоры. Существованіе сперматофоръ у бабочекъ въ энтомологической литературѣ извѣстно давно, но происхожденіе ихъ оставалось затемненнымъ, и являлся вопросъ: передается ли этотъ сложный органъ, наполненный спермой, самцомъ, или онъ образуется въ bursa copulatrix самки изъ выдѣлений стѣнокъ послѣдней. Сперматофора сосновой ночницы, находящаяся въ bursa copulatrix, состоитъ изъ довольно длинной трубочки твердой конструкціи, заканчивающейся сложно устроенной крышечкой на одномъ концѣ и съ шарообразнымъ расширеніемъ на другомъ, и въ общемъ по своей длинѣ превышаетъ чуть-ли не вдвое свое помѣщеніе. Общій видъ ея невольно заставляетъ предположить, что такой массивный и громоздкій объектъ никоимъ образомъ не могъ выйти изъ мужского полового аппарата по его тонкимъ трубкообразнымъ органамъ и попасть въ женскій, опять-таки черезъ узкое входное отверстіе. Насколько мнѣ извѣстно, одинъ только В. Э. Петерсенъ указываетъ въ своихъ работахъ на образованіе сложнаго сѣменного пузырька въ мужскихъ половыхъ путяхъ, а именно въ ductus ejaculatorius.

Умерщвляя бабочекъ, находящихся въ состояніи свадьбы и приготовляя препараты половыхъ органовъ, я получилъ демонстративную картину постепеннаго перехода сперматофоры отъ самца къ самкѣ. Изъ обзорѣнія фотографическихъ снимковъ этихъ препаратовъ, которые я демонстрировалъ въ засѣданіи Р. Э. Общества 24 ноября,

видно, что въ началѣ свадьбы сперматофора цѣликомъ въ видѣ одной трубки находится въ половыхъ путяхъ самца, въ слѣдующій моментъ передняя часть ея продвигается въ основаніе bursa copulatrix, въ которой иногда уже находятся нѣсколько сперматофоръ; въ третій моментъ передняя часть, имѣвшая раньше видъ трубки, начинаетъ расширяться, задняя же съ крышечкой все еще находится въ основаніи penis'a; въ четвертый — передняя часть приняла подобіе шара и трубочка изогнулась колѣномъ; наконецъ, въ пятый моментъ свадьбы трубочка начала завиваться въ спираль, и почти вся сперматофора перешла въ bursa copulatrix самки. Такимъ образомъ, теперь не остается никакого сомнѣнія въ передачѣ самцомъ бабочки сперматофоры и послѣдовательномъ видоизмѣненіи ея формы въ половыхъ органахъ самки.

Выяснивши переходъ сперматофоры изъ мужского полового аппарата, попытаемся опредѣлить и мѣсто ея образованія. Препарируя длинные, сильно извитые половые органы самцовъ, довольно часто случалось мнѣ повреждать въ разныхъ мѣстахъ выводной протокъ и придаточныя железы. Во многихъ случаяхъ при поврежденіи стѣнокъ выводного протока изъ середины его выпадало крайне липкое, кишкообразное образованіе значительной длины, начинавшееся иногда отъ мѣста соединенія придаточныхъ железъ, т.-е. въ самомъ началѣ выводного протока. Образованіе это какъ по своей трубкообразной формѣ и лучепреломляющему свойству, такъ и по своей нерастворимости въ ѣдкомъ кали вполне напоминало собою сперматофору. При поврежденіи придаточныхъ железъ выдѣлялась изъ нихъ бѣловатая червеобразная масса, обладающая той же липкостью, что и только-что описанное образованіе въ выводномъ протокѣ. Нѣкоторая общность свойствъ массы придаточной железы и образованія, находящагося въ выводномъ протокѣ, даетъ возможность предположить, что послѣднее образованіе произошло изъ перваго, т.-е. что придаточная железа доставляетъ матеріалъ въ выводной протокъ для образованія сперматофоры, которая окончательно формируется, быть можетъ, въ послѣдней четверти выводного протока у основанія penis'a. Гистологическія изслѣдованія, которыя я произведу нѣсколько позднѣе, надо полагать, окончательно выяснятъ мѣсто образованія сперматофоры.

Въ скрытыхъ bursa copulatrix я находилъ по нѣскольку сперматофоръ, а иногда въ количествѣ 6 штукъ въ каждой. Такое изобиліе ихъ могло получиться или при одной свадьбѣ, когда самецъ порядъ вставилъ всѣ эти сѣменные пузырьки, или при нѣсколькихъ, каждый разъ помѣщая только по одной сперматофорѣ. Наличность у самокъ, выведенныхъ мною изъ куколокъ и имѣвшихъ въ садкахъ одну свадьбу, по одной сперматофорѣ, непрерывность свадебъ, наблюдавшихся въ теченіе всей жизни бабочекъ въ лѣсу

постепенное увеличеніе числа сперматофоръ въ bursa copulatrix, обнаруженныхъ при вскрытіи 1—9 апрѣля, 15—16 и 21-го, а также присутствіе у самца одной сперматофоры въ готовомъ видѣ—указываютъ намъ на полученіе самкой при каждой свадьбѣ только по одной сперматофорѣ.

Въ наблюденіяхъ по біологіи сосновой ночницы удалось установить два факта рожденія живыхъ гусеницъ въ живыхъ бабочкахъ. Какъ уже было сказано, часть пойманныхъ спарившимися бабочекъ препарировалась, а другая размѣщалась парами по садкамъ. И вотъ въ садкѣ № 11 со дня ловли 9-го апрѣля по 23-е (въ теченіе 11 дней) не произошло ни одной кладки яицъ. Наконецъ, 23-го бабочка умерла и была вскрыта. Въ общемъ яйцеводъ анатомируемой бабочки ниже мѣста впаденія сѣменного протока и протока отъ сѣмяприемника, въ нѣсколько расширенной части общаго яйцевода оказалось яйцо, изъ котораго вполнѣ развитая, живая гусеница на половину продвинулась въ полость тѣла, черезъ ею же прогрызенное отверстіе въ стѣнкахъ этой части половыхъ органовъ. Гусеница старалась освободиться, но я помѣшалъ ей и приготовилъ препаратъ вмѣстѣ съ частью полового аппарата.

Другой случай произошелъ въ 21-мъ садкѣ, въ который была посажена пара бабочекъ, пойманныхъ 21-го апрѣля. 1-го мая, заканчивая работы, я умертвилъ и вскрылъ эту единственно сохранившуюся въ живыхъ самку, не отложившую за все время пребыванія въ садкѣ ни одного яйца. Въ томъ же мѣстѣ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, я нашелъ яйцо со вполнѣ готовой живой гусеницей, пытавшейся послѣ разрушенія стѣнки яйцевода и оболочки яйца выбраться наружу.

Вскрывая бабочекъ, умершихъ въ общихъ садкахъ, я у многихъ изъ нихъ обнаружилъ яички съ развитыми зародышами, какъ внутри матери въ общемъ яйцеводѣ, такъ и въ яйцахъ, торчащихъ наружу изъ полового отверстія на стебелькѣ изъ затвердѣвшаго выдѣленія смазочно-клеящей железы, а иногда оба случая одновременно.

Кромѣ того, изъ яицъ вынутыхъ изъ той области общаго яйцевода, гдѣ происходило развитіе гусеницъ и зародышей, и положенныхъ въ отдѣльные стаканчики, выводились гусеницы.

Такимъ образомъ, развитіе яйца шло нормально во всѣхъ трехъ случаяхъ: въ вынутомъ яйцѣ, внутри матери мертвой и живой. Въ 1-мъ случаѣ я произвелъ, собственно говоря, искусственную откладку, поэтому въ выходѣ изъ яйца гусеницы нѣтъ ничего удивительнаго; во 2-мъ дальнѣйшему развитію яйца не мѣшалъ мертвый организмъ матери, а въ 3-мъ (въ живой самкѣ) произошло то же самое, но благодаря неправильному функціонированію смазочно-клеящей железы, которая отъ старости или по какой-либо другой причинѣ пострадала и не могла выполнить своего назначенія, почему яйцо

задержалось въ общемъ яйцеводѣ и развилось до появленія гусеницы. Установленные мною факты говорятъ о живорожденіи бабочекъ, какъ о патологическомъ явленіи, несмотря на имѣющееся расширеніе въ общемъ яйцеводѣ.

Что же касается тѣхъ явленій живорожденія, которыя описалъ Н. Я. Кузнецовъ, то о нихъ явится возможность говорить только послѣ детальныхъ изслѣдованій и наблюденій на живыхъ объектахъ“. [Авторефератъ].

Въ возникшихъ по поводу доклада преніяхъ участвовали: П. чл. Н. А. Холодковскій, П. чл. В. Э. Петерсенъ, П. чл. А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, П. чл. И. Я. Шевыревъ, Д. чл. Н. Я. Кузнецовъ и др.

15 декабря.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій.

Въ собраніи присутствовали кромѣ того: 1 Почетный членъ (В. Ф. Ошанинъ), 26 Дѣйствительныхъ членовъ (В. К. Артыновъ, Ю. И. Бекманъ, Н. Н. Вакуловскій, А. М. Дьяконовъ, И. В. Емельяновъ, Н. Н. Ивановъ, В. А. Кизерицкій, А. Н. Кириченко, Г. А. Кожевниковъ, Н. Я. Кузнецовъ, В. А. Линдгольмъ, Э. Ф. Мирамъ, Л. Д. Морицъ, Е. Н. Павловскій, Н. Л. Пастуховъ, В. В. Редикорцевъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, С. Н. Соловьевъ, Б. П. Уваровъ, А. О. Фабрикантъ, И. Н. Филиппевъ, Н. Н. Филиппевъ, А. И. Чекини, Г. Г. Якобсонъ, А. В. Яцентковскій, Е. В. Яцентковскій), 7 Корреспондентовъ и 10 гостей.

Открывая засѣданіе, Президентъ сообщилъ о послѣдовавшей кончинѣ въ началѣ настоящей войны Корреспондента Общества (съ 1910 года) Льва Львовича Кумберга и о полученномъ извѣщеніи о смерти директора Museu Goeldi въ Бразиліи Dr. Jacques Huber (18. II. 1914 н. ст.), прочелъ телеграмму отъ А. Н. Казнакова изъ Львова и письмо отъ В. М. Исаева въ Петроградъ съ выраженіями благодарности за посланныя Обществомъ привѣтствія и заявилъ о полученномъ имъ письмѣ съ привѣтствіями отъ находящагося на театрѣ военныхъ дѣйствій Консерватора Общества В. В. Баровскаго.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ засѣданія 24 ноября.

Въ Дѣйствительные члены предложены: Андрей Карловичъ Гольбекъ, въ Петроградѣ, спец.: *Orthoptera* (предл. Г. Г. Якобсонъ, А. Г. Якобсонъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ) и Дмитрій Дмитріевичъ Педашенко, профессоръ Алексѣевского Донского Политехническаго Института въ Новочеркасскѣ, спец.: паразитическія ракообразныя (предл.: М. Н. Римскій-Корсаковъ,

А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій, В. В. Редикорцевъ, Г. Г. Якобсонъ).

Въ Дѣйствительные члены избраны: Василій Дмитріевичъ Падалка и Сергѣй Сергѣевичъ Гемельманъ.

Совѣтъ предлагаетъ въ виду отсутствія Консерватора (на войнѣ) и Библіотекаря (по болѣзни) временно замѣстить ихъ: перваго — Д. чл. С. Н. Соловьевымъ и втораго — Д. чл. А-ромъ Н. Кириченко, на что названныя лица изъявили свое согласіе.

Оглашенъ въ русскомъ переводѣ присланный въ Общество отвѣтъ французскихъ университетовъ на общеизвѣстное выступленіе германскихъ университетовъ, обращенный къ университетамъ нейтральныхъ странъ; постановлено принять къ свѣдѣнію. Доложено о предложеніи голландскаго книготорговца *Martinus Nijhoff* ('s Gravenhage, Lange Voorhout 9) доставлять книги любой страны; о присылкѣ перваго выпуска новаго журнала „*The Australian Zoologist*“, I, 1914, издающагося *Royal Zoological Society of New South Wales, Sydney*; о постановленіи Совѣта высылать изданія Общества впредь, начиная съ 1915 года, новому Петроградскому Обществу Натуралистовъ-Любителей; о просьбѣ Д. чл. В. Г. Аверина предоставить въ его распоряженіе имѣющіеся въ Обществѣ матеріалы по массовому перелету стрекозъ въ нынѣшнемъ году.

Д. чл. проф. Г. А. Кожевниковъ сдѣлалъ два сообщенія о новыхъ данныхъ по біологіи пчелы: объ интересномъ случаѣ инстинкта въ устройствѣ сотъ и о питаніи пчелиныхъ личинокъ; оба сообщенія будутъ напечатаны особыми статьями въ изданіяхъ Общества. Въ обмѣнѣ мнѣній по поводу этихъ докладовъ участвовали Д. чл. Н. Я. Кузнецовъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, Ю. И. Бекманъ, Г. Г. Якобсонъ.

Д. чл. Е. В. Яцентковскій доложилъ о борьбѣ съ мароккской кобылкой въ Елисаветпольской губерніи въ минувшемъ году, причемъ докладчикъ отдаетъ предпочтеніе химическому способу борьбы передъ механическимъ. Въ преніяхъ по поводу этого доклада участвовали: Д. чл. Л. Д. Морицъ, Г. А. Кожевниковъ, М. Н. Римскій-Корсаковъ, Поч. чл. В. Ф. Ошанинъ и гость г-нъ Максаковъ.

Поч. чл. В. Ф. Ошанинъ реферировалъ послѣдній каталогъ нѣарктическихъ клоповъ *Nathan Banks*'a, указавъ на недочеты его и сравнивъ фауны *Heteroptera* палеарктической и нѣарктической областей. Предложивъ нѣсколько вопросовъ референту, А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій высказалъ нѣсколько своихъ соображеній по поводу доклада.

Общее Собраніе, по предложенію Редактора, разрѣшило напечатать этотъ протоколъ съ одобренія Совѣта.

КРИТИКО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ:

Насѣкомыя	475
Жесткокрылыя	476
Перепончатокрылыя	477
Чешуекрылыя	478
Ложнощѣтчатокрылыя	478
Прямокрылыя	483
Вредныя насѣкомыя	484

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ:

Плигинскій, В. Массовое размноженіе и массовый летъ нѣкоторыхъ насѣкомыхъ	491
— Покровительственная окраска чешуекрылыхъ	493
— Областное энтомологическое совѣщаніе въ Харьковѣ	494
Емельяновъ, И. В. Судьба нѣкоторыхъ старыхъ коллекцій Западной Европы	496

Дни собраній Общества въ 1915 г.

По понедѣльникамъ:

12 января, 9 февраля, 2 и 16 марта, 6 апрѣля, 4 мая, 21 сентября, 12 октября, 2 ноября, 7 и 14 декабря.

Собранія происходятъ въ 8 час. вечера въ залъ Общества, Петроградская стор., Успенскій пер., 3.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по *пятницамъ* съ 2 час. до 5 час. пополудни и по *понедѣльникамъ* съ 8 до 10 ч. вечера, кромѣ праздниковъ. Въ каникулярное время (съ 15 мая по 15 сентября) — только по *пятницамъ*.

Коллекціи и библіотека Общества открыты для гг. Членовъ въ тѣ же дни и часы.

Составъ Совѣта Общества въ 1914 г.

Президентъ: Андрей Петровичъ Семеновъ-Тянь-Шанскій. Вас. О., 8 лин., д. 39.
Вице-Президентъ: Василій Федоровичъ Ошанинъ.
Секретарь: Георгій Георгіевичъ Якобсонъ.
Помощникъ секретаря: Оскаръ Ивановичъ Іонъ.
Казначей: Николай Николаевичъ Ивановъ.
Редакторъ: Владиміръ Владиміровичъ Редикорцевъ.
Консерваторъ: Владиміръ Владиміровичъ Баровскій.
Библіотекарь: Левъ Мартыновичъ Вольманъ.
Члены Совѣта: Николай Яковлевичъ Кузнецовъ и Михаилъ Николаевичъ Римскій-Корсаковъ.

REVUE CRITICO-BIBLIOGRAPHIQUE:

Insecta	475
Coleoptera	476
Hymenoptera	477
Lepidoptera	478
Odonata	478
Orthoptera	483
Insecta obnoxia	484

NOUVELLES DIVERSES:

Pliglnsky, V. Apparition et vol en masse des quelques insectes	491
— Coloration protectrice des Lépidoptères	493
— Conférence entomologique régionale à Charkov	494
Emeljanov, I. Le sort des quelques anciennes collections de l'Europe occidentale	496

Séances de la Société en 1915.

Les lundis:

25 janvier, 22 février, 15 et 29 mars, 19 avril, 17 mai, 4 et 25 octobre, 15 novembre, 20 et 27 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, Uspensky pereulok, 3.

M. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque *vendredi* de 2 à 5 heures et chaque *lundi* de 8 à 10 heures du soir, excepté les jours de fê. s. En été (juin—septembre)—seulement le *vendredi*.

Les collections et la bibliothèque de la Société sont accessibles pour MM. les Membres les mêmes jours.

Membres du Bureau pour l'année 1914.

Président: Mr. A. Semenov-Tian-Shanskij.
Wass. Ostr., 8 ligne, 39.
Wice-Président: Mr. B. Oshanin.
Secrétaire: Mr. G. Jacobson.
Secrétaire-adjoint: Mr. O. John.
Trésorier: Mr. N. Ivanov.
Rédacteur: Mr. V. Redikorzev.
Conservateur: Mr. V. Barovsky.
Bibliothécaire: Mr. L. Wollmann.
Membres du Conseil: MM. N. Kusnezov et M. Rimskij-Korsakov.

Всю корреспонденцію (включая и денежную) адресовать на имя „Русскаго Энтомологическаго Общества“, Петроградъ, почтовый ящикъ № 250.

Toute correspondance (les mandats postals y compris) doivent être adressés au nom de la Société Russe d'Entomologie, Petrograd, boîte postale № 250.

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

издаваемое Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ

выходитъ въ Петроградъ по слѣдующей программѣ:

1) Дѣйствія Русскаго Энтомологическаго Общества. Извлеченіе изъ Протоколовъ Общихъ Собраній. Отчеты Совѣта. Составъ Общества. Перечень учреждений въ Россіи и заграничій, съ которыми Общество находится въ сношеніяхъ. 2) Оригинальныя статьи по систематикѣ, морфологіи, физиологіи, географическому распределенію и біологіи насекомыхъ (между прочимъ и вредныхъ) и вообще членистоногихъ на языкахъ: русскомъ, латинскомъ, французскомъ, нѣмецкомъ или англійскомъ, сопровождаемая иногда рисунками. 3) Критико-библіографическій отдѣлъ. Рефераты, обзоры и рецензіи на русскомъ языкѣ выдающихся работъ въ области общей энтомологіи и въ особенности работъ, касающихся членистоногихъ русской фауны. 4) Отдѣлъ разныхъ извѣстій. Краткія извѣстія о новостяхъ энтомологическаго міра: отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ, свѣдѣнія о работахъ въ области энтомологіи, извѣстія о путешествіяхъ и экскурсіяхъ съ энтомологическою цѣлью, указанія для собиранія насекомыхъ, некрологическіе очерки, личныя извѣстія и т. п. 5) Объявленія.

ЦѢЛЬ ЖУРНАЛА:

содѣйствовать распространенію знаній по энтомологіи какъ обширной области общей біологіи, способствовать всестороннему изученію насекомыхъ (и вообще членистоногихъ) русской фауны и служить органомъ живого обмѣна мыслей и свѣдѣній между преимущественно русскими энтомологами.

Журналъ выходитъ 4 раза въ годъ, образуя томъ до 25 листовъ весьма убористой печати in 8°.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкою: 4 рубля въ Россіи и 10 марокъ = 12 франковъ заграничій.

Дѣйствительные члены Русскаго Энтомологическаго Общества, внесшіе за данный годъ свой членскій взносъ (5 р.), получаютъ журналъ бесплатно.

Подписка принимается у Секретаря Общества (Петроградъ, Петроградская сторона, Успенскій пер., № 3) и въ главнѣйшихъ книжныхъ магазинахъ столицы.

Цѣна первыхъ шести томовъ журнала (1901—1906 гг.) — по 3 руб., слѣдующихъ восьми (1907—1914 гг.) — по 4 руб. за томъ.

По дѣламъ Редакціи просятъ обращаться къ Владиміру Владиміровичу Редикорцеву (Петроградъ, Зоологическій Музей Имп. Академіи Наукъ).

Рукописи (на одномъ изъ указанныхъ выше пяти языковъ), присылаемые въ Редакцію, должны быть написаны четко и на одной сторонѣ листа, которые перенумеровываются; статью сопровождаютъ полная подпись и точный адресъ автора. Статьи присылаются совершенно готовыми къ печати; крупныя измѣненія и большія вставки въ корректуру не допускаются. Первая корректура высылается автору; если черезъ 3 дня (не считая времени пересылки туда и обратно) статья не будетъ возвращена, она печатается безъ авторской корректуры или переносится на слѣдующій №. Авторы получаютъ 50 оттисковъ бесплатно; за большее число (до 100) взыскивается ихъ заготовительная стоимость. Число желаемыхъ отдѣльныхъ оттисковъ указывается авторомъ на рукописи.

La

Revue Russe d'Entomologie

publiée par la Société Entomologique de Russie

paraît à Petrograd, 4 fois par an.

Prix de souscription annuelle, port compris: Russie—4 roubles, étranger—12 francs=10 Mark.

MM. les auteurs sont priés d'écrire leurs manuscrits lisiblement, au recto des feuilles et de les adresser à Mr. V. Redikorzev à Petrograd, Musée Zoologique de l'Académie Imp. des Sciences.

Pour l'abonnement s'adresser à Mr. G. Jacobson, secrétaire de la Société Entomologique de Russie, à Petrograd, Uspenskij per. № 3.

Редакторъ: В. В. Редикорцевъ.

Rédacteur: V. Redikorzev.